

RESERVADO



UNIVERSIDADE TÉCNICA DE LISBOA
INSTITUTO SUPERIOR DE ECONOMIA E GESTÃO

**MESTRADO EM: GESTÃO DE SISTEMAS DE
INFORMAÇÃO**

**UTILIZAÇÃO DA *COMPETITIVE INTELLIGENCE* /
ENQUANTO METODOLOGIA DE APOIO À /
VALORIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO NAS /
ORGANIZAÇÕES**

MARIA TEREZA PASSUELO DE FREITAS

Orientação: Mestre João Pedro Taborda
Presidente: Doutor António Maria Palma dos Reis
Vogais: Doutor José Manuel Monteiro Barata
Doutor Paulo Cardoso do Amaral

Julho/2005



Índice

Agradecimentos	- 5 -
Resumo	- 6 -
Abstract	- 7 -
1 Introdução	- 8 -
1.1 Motivação	- 10 -
1.2 Objectivos	- 12 -
1.3 Exemplos de questões associadas à investigação	- 12 -
2 Contextualização do Tema	- 17 -
2.1 Conceito de Competitive Intelligence	- 17 -
2.2 Decisão estratégica	- 20 -
2.2.1 Decisões operacionais, táticas e estratégicas	- 20 -
2.2.2 Estratégia organizacional	- 22 -
2.2.3 Processo de decisão estratégica	- 25 -
2.2.4 Ferramentas de análise	- 26 -
2.3 O sistema de CI no suporte ao trabalho de análise estratégica para apoio à decisão	- 28 -
2.4 O Ciclo de Competitive Intelligence	- 32 -
2.4.1 Identificação das necessidades de inteligência	- 33 -
2.4.2 Recolha de informações	- 36 -
2.4.3 Análise em <i>Competitive Intelligence</i>	- 43 -
2.4.4 Apresentação da análise e interacção com os decisores	- 49 -
2.5 Componentes: pessoas, processos e tecnologias	- 50 -
2.6 Implementação de uma função de CI	- 54 -
3 Metodologia de pesquisa	- 57 -
3.1 População alvo, amostragem e recolha dos dados	- 57 -
3.2 Modelo de análise	- 59 -
3.3 Variáveis do modelo	- 60 -
3.3.1 Variável dependente: Eficácia	- 61 -
3.3.2 Variáveis independentes do sistema	- 64 -
3.4 Resumo das variáveis e categorias presentes no modelo	- 79 -
3.5 Associação do questionário às variáveis do modelo	- 82 -



3.6	Técnica de análise dos dados	- 83 -
4	Resultados	- 87 -
4.1	Perfil das indústrias	- 88 -
4.2	Dimensão das empresas	- 89 -
4.3	Investimentos em Tecnologias da Informação	- 89 -
4.4	Grau de importância das TI no apoio à função de CI	- 91 -
4.5	Existência de uma função de CI estruturada	- 93 -
4.6	Métodos de avaliação do processo de CI	- 94 -
4.7	Análise dos questionários através da aplicação do modelo	- 95 -
4.8	Inferências encontradas	- 97 -
4.8.1	Inferências estatísticas com significância	- 97 -
4.8.2	Análises dos casos extremos	- 103 -
4.8.3	Outras inferências de natureza qualitativa	- 108 -
4.9	Inferências associadas às restantes questões	- 109 -
4.9.1	Gestão do conhecimento (GC), como factor determinante para a eficácia da função de CI	- 110 -
4.9.2	Utilização de <i>software</i> de apoio nas fases de recolha e armazenamento dos dados	- 113 -
5	Conclusão	- 118 -
5.1	Avaliação da investigação	- 118 -
5.2	Limitações do estudo e perspectivas futuras	- 122 -
	Referências bibliográficas	- 123 -
	ANEXO I – Protocolo Kit	- 132 -
	ANEXO II – Código de Ética da SCIP	- 133 -
	ANEXO III – Código de Ética da ABRAIC	- 134 -
	ANEXO IV – Questionário aplicado na conferência CI – SP	- 137 -
	ANEXO V – As 100 Empresas Mais Ligadas em TI em 2003 no Brasil	- 138 -
	ANEXO VI – Softwares avaliados pela Fuld & Company em 2003	- 139 -

Índice de Figuras

Figura 2.1 – Hierarquia das decisões.	- 21 -
Figura 2.2 – Características da informação.	- 22 -
Figura 2.3 – Forças que influenciam a competição.	- 23 -
Figura 2.4 – Ciclo de <i>competitive intelligence</i>	- 32 -
Figura 2.5 – Eficácia das ferramentas de análise.	- 48 -
Figura 4.1 – Investimentos estimados em TI em termos percentuais.	- 91 -
Figura 4.2 – Eficácia categorizada por importância de TI.	- 92 -
Figura 4.3 – Resultados avaliação SW pela Fuld & Company em 2003.	- 113 -
Figura 5.1 – Base estrutural para função CI eficaz.	- 119 -

Índice de Tabelas

Tabela 1 – Localização da unidade de inteligência.	- 55 -
Tabela 2 – Classificação actividades por sector.	- 69 -
Tabela 3 – Classificação dimensão empresa.	- 70 -
Tabela 4 – Associação perguntas do questionário às variáveis modelo.	- 82 -
Tabela 5 – Representatividade das indústrias.	- 88 -
Tabela 6 – Localização da função de CI em termos percentuais.	- 93 -
Tabela 7 – Posicionamento da função de CI a nível mundial.	- 94 -
Tabela 8 – Método de avaliação da função de CI.	- 94 -
Tabela 9 – Resumo dos resultados da aplicação do modelo.	- 96 -
Tabela 10 – Resumo das correlações das variáveis do modelo.	- 98 -
Tabela 11 – Respostas com elevados níveis de eficácia.	- 103 -
Tabela 12 – Respostas com baixos níveis de eficácia.	- 107 -
Tabela 13 – Resultados por categorias GC.	- 111 -
Tabela 14 – Resultados por categorias utilização de SW de apoio.	- 117 -
Tabela 15 – SCIP Code of Ethics for CI Professionals.	- 133 -
Tabela 16 – As 100 empresas mais ligadas em TI.	- 138 -
Tabela 17 – Softwares avaliados pela Fuld & Company em 2003.	- 139 -

Agradecimentos

Ao meu orientador e amigo João Pedro Taborda, pela exaustiva e incansável disponibilidade. Espero ter estado a altura da sua enorme dedicação.

À minha família que, apesar de distante geograficamente, sempre me apoiou muito.

À minha grande amiga Myrian Costa, que atravessou comigo esta caminhada e nunca me deixou desistir.

À minha irmã de coração Marlei Pozzebon e à minha grande amiga Maira Petrini, que sempre se empenharam em me fazer acreditar que era possível, mesmo nos momentos mais difíceis.

À Yvelise Tonon e a toda equipa do IBC Brasil, em especial à Manuela, pela possibilidade de participação na 5ª Conferência Anual de CI, permitindo também a aplicação do questionário. Um agradecimento especial aos participantes da conferência que se disponibilizaram a ajudar nesta investigação através das respostas ao questionário aplicado.

À Elaine Marcial e toda a directoria da ABRAIC pelo apoio dispensado no decorrer desta pesquisa.

E por fim, e não menos importante, aos meus colegas e amigos da Fidelidade Mundial, que tanto me deram força e souberam entender com paciência os momentos de cansaço e falta de humor.

A todos aqueles que de alguma forma contribuíram para que este momento fosse possível o meu muito obrigada.

Resumo

A pesquisa está direccionada para a adopção de *Competitive Intelligence* (CI) como uma ferramenta de gestão, através da qual seja possível aos vários departamentos de uma organização que já utilizam Sistemas de Informação muito estruturados, apoiar a gestão de topo na tomada de decisões a um nível estratégico.

A metodologia desenvolvida parte da elaboração de um modelo constituído de variáveis independentes e uma variável dependente que define uma medida de *Eficácia* de cada caso a ser analisado. Assim, *Eficácia* (E) consiste no grau de utilização da função de CI pela gestão de topo como uma ferramenta de apoio às decisões estratégicas. As variáveis de controlo foram estimadas através de observações de casos práticos identificados na literatura e outras fontes secundárias, durante a revisão bibliográfica.

Os dados a serem analisados pelo modelo foram levantados através da aplicação de um questionário em conferências específicas da área, cujas perguntas estão relacionadas com cada uma das variáveis do modelo. O objectivo deste modelo é validar as possíveis correlações existentes entre as variáveis, a fim de identificar os factores relevantes nos casos em que apresentam nível de *Eficácia* elevado.

Como resultado da análise realizada, as conclusões pretendem apresentar recomendações que permitam a implementação de uma função de CI que se revele eficaz no apoio à tomada de decisão na esfera estratégica.

Palavras-chave: *Competitive Intelligence*, estratégia, eficácia, decisões estratégicas, tecnologias de informação.

Abstract

The research is directed towards the adoption of Competitive Intelligence (CI) as a management tool, through which it should be possible for multiple departments of an organization, which uses highly structured Information Systems, to support the top management in the making of decisions at a strategic level.

The methodology developed is based on the elaboration of a constructed model of independent variables and a dependent variable that defines a measure of *Effectiveness* of each case to be analyzed. Then, *Effectiveness* (E) consists of the degree of use of the CI function by the top management as a strategic decision support tool. The control variables were estimated through observations of identified practical cases in the literature and other secondary sources, during bibliographical revision.

The data to be analyzed by the model was achieved through the application of a questionnaire in conferences specific to the subject, such that questions are related to each of the model variables. The objective of the model is to validate the possible existence of variable correlations, in order to identify the relevant factors in cases with a high level of *Effectiveness*.

As a result of the analysis undertaken, the conclusions intend to present recommendations to allow the implementation of an effective CI function in support of decision making in the strategic sphere.

Keywords: Competitive Intelligence, strategy, effectiveness, strategic decision, information technology.

1 Introdução

Pesquisas recentes mostram que milhões de Euros são investidos em Tecnologias de Informação (TI) anualmente (UCP, 2001), (INFO, 2004). Alguns estudos porém levantam questionamentos sobre o real valor agregado advindo da implementação de TI como vantagem competitiva para as organizações (Serrano e Caldeira, 2000), (Strassman, 1994), (Carr, 2003)

As tecnologias auxiliam na recolha, organização e armazenamento dos dados, acelerando processos de trabalho, especialmente a níveis táticos e operacionais Daniels (1997). Constata-se porém a que as organizações já alcançaram um estágio onde a implementação de soluções de TI para níveis estratégicos não só é possível, com também necessária (Petrini et al., 2004). Neste contexto é importante rentabilizar estes investimentos já realizados transportando-os para níveis mais próximos da gestão estratégica, a fim de que as tecnologias de informação se tornem efectivamente uma vantagem competitiva. Mas como fazê-lo?

Como define Larry Kahaner, *Competitive Intelligence* é uma ferramenta estratégica que permite ao decisor sénior aumentar a competitividade da sua organização através da identificação das suas forças chave e antecipar as direcções do mercado para o futuro (Lackman et al., 2000).

Assim, a proposta desta investigação é a aplicação de *Competitive Intelligence* como uma ferramenta de gestão, a fim de alcançar o conhecimento necessário capaz de auxiliar o processo de tomada de decisão estratégica pela alta direcção.

John Prescott, em seu artigo “Lições das trincheiras”, ressalta a existência de diferenças fundamentais nas necessidades de inteligência da alta gerência que lida com questões estratégicas, daquelas que lida com decisões ao nível tático para a organização (Prescott e Miller, 2002).

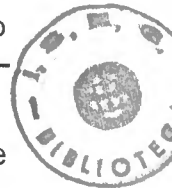
Acreditando nestas diferenças e na tendência ao seu aprofundamento com o dinamismo do mercado actual, julgou-se importante perceber qual o caminho a ser trilhado e quais os factores determinantes, para se migrar de uma abordagem tática / operacional para uma abordagem estratégica, mais competitiva.

A prática tem comprovado que a introdução do processo de inteligência dentro de diversas organizações proporciona reais vantagens competitivas (Júnior, 2001), (Breeding, 2000), (Grisa, 2004), (Santos, 2004), (Venturi, 2004), (Galvin em Prescott e Miller, 2002). Contudo, como afirmam Tena e Comai, as empresas podem beneficiar desta prática de formas distintas, consoante a estabilidade dos sectores a que pertencem e as suas necessidades de informação. Ambientes mais instáveis caracterizam-se por maior competitividade e, conseqüentemente, maior necessidade de informação (Tena e Comai, 2004).

Esta investigação pretende analisar uma amostra de empresas e sectores que investem muito em TI, para encontrar os factores relevantes na implementação de uma função de CI, enquanto instrumento de valorização da informação junto da gestão de topo na tomada de decisões estratégicas.

Desta forma, a dissertação está estruturada em cinco capítulos. O capítulo 1 descreve as ideias que motivaram a elaboração desta pesquisa, os objectivos a que se propõe, bem como as questões associadas à investigação.

O capítulo 2 define e contextualiza o tema, através da revisão bibliográfica. Começa por conceituar *Competitive Intelligence* (CI) e o contexto em que se enquadram as decisões estratégicas. Propõe a utilização de uma função de CI como ferramenta de suporte ao trabalho de análise estratégica para apoio à decisão, interligando assim CI à estratégia. Finaliza-se o capítulo



com a definição do ciclo de CI, das suas envolventes, e a identificação de requisitos para implementação de uma função de CI.

A metodologia de pesquisa é apresentada no capítulo 3, onde são propostos a população alvo, o método para obtenção dos dados a serem analisados e o modelo de análise com as variáveis e categorias associadas.

Os resultados e as análises, tanto quantitativas como qualitativas, são apresentados no capítulo 4. Por fim, o capítulo 5 expõe as conclusões e recomendações encontradas provenientes das análises efectuadas no capítulo anterior. Este capítulo apresenta também algumas limitações do estudo e levanta perspectivas para futuras investigações.

1.1 Motivação

A motivação para esta pesquisa origina-se na experiência como analista de sistemas, através do desenvolvimento de sistemas de informação, especialmente direccionados aos sectores da banca e seguradoras, tanto no Brasil como em Portugal. A participação no desenvolvimento das várias fases de diversos projectos, desde sua definição à implementação e operacionalidade em produção, proporcionou o contacto directo com os diversos sectores de uma mesma organização, num trabalho com utilizadores, chefes de sectores, contabilistas, gestores intermédios, entre outros.

Esta aproximação permitiu observar o grande distanciamento existente entre os especialistas da informação e a gestão de topo; onde vários departamentos de uma mesma organização vivem realidades distintas, por vezes até mesmo antagónicas. Normalmente, as tecnologias trabalham de forma isolada da organização, quando na verdade o que mais interessa é a interacção entre ambas.

Em geral, a tecnologia facilita a recolha, organização e armazenamento dos dados, transformando-os em informação e conhecimento. Daniels (1997) afirma que as tecnologias de informação permitem que as empresas obtenham vantagens competitivas em termos globais. Por outro lado, Hamel (2002) sublinha que, durante os últimos dez anos, as empresas se centraram nas melhorias operacionais, em reestruturações ou mesmo na reengenharia de processos, sendo necessário olhar mais para a estratégia. Consta-se porém a que as organizações já alcançaram um estágio onde a implementação de soluções de TI para níveis estratégicos não só é possível, com também necessária (Petrini et al., 2004). Neste contexto é importante rentabilizar estes investimentos já realizados transportando-os para níveis mais próximos da gestão estratégica, a fim de que as tecnologias de informação se tornem efectivamente uma vantagem competitiva.

Como define Porter (1999), estratégia é a criação de compatibilidade entre as actividades da organização e o seu êxito depende da integração entre todas elas. O autor ressalta também que se não houver compatibilidade entre as mesmas, não existirá uma estratégia diferenciada e a sustentabilidade será mínima. A gestão torna-se um simples supervisor de funções independentes, resumindo o desempenho da empresa à sua eficácia operacional.

Isto remete-nos a uma série de questões: Será que o sistema de informação de uma organização responde efectivamente às suas necessidades? Será que toda a sua base de dados se apresenta bem explorada para tornar a organização mais rentável e mais competitiva? Este sistema de informação permite, de alguma maneira, gerar informação fiável, em tempo hábil, que auxilie a gestão de topo a decidir, a nível estratégico? E por fim, o sistema de informação está alinhado com a estratégia da organização?

Esta pesquisa surgiu com o intuito de responder a estas questões e outras tantas que surgiram no decorrer destes anos, face à grande mudança das condições ambientais e culturais nas quais as decisões são tomadas.

1.2 Objectivos

A pesquisa está direccionada para a adopção de *Competitive Intelligence* (CI) como uma ferramenta de gestão para apoio à decisão, através da qual seja possível aos vários departamentos de uma organização que, numa base regular, utilizam já Sistemas de Informação muito estruturados, apoiar a gestão de topo na tomada de decisões a um nível estratégico.

A investigação incidirá sobre a realidade de organizações que possuam sistemas de informação estruturados no suporte a decisões aos níveis operacional, tático e estratégico.

O objectivo da dissertação é assim o de identificar quais os factores com maior influência na implementação de uma função de CI numa organização, para valorizar os dados e a informação a um nível que permitam apoiar decisões na esfera estratégica. Dentro deste contexto, serão analisados os diferentes aspectos de uma organização, como a cultura organizacional, sectores onde actuam, a dimensão, as ferramentas de análise, a importância dada às Tecnologias de Informação, entre outros.

1.3 Exemplos de questões associadas à investigação

O objecto desta investigação parte da análise de investimentos em Tecnologias de Informação (TI) praticados no Brasil e em Portugal nos últimos anos. Um estudo realizado pela Universidade Católica Portuguesa, em Julho de 2001, através de consulta a algumas entidades de pesquisa de mercado – EITO, IDC, INSAT e Mentor IT, desenhou a realidade dos investimentos neste sector nos anos de 2000 e 2001, de aproximadamente

1600 e 1800 milhões de Euros, respectivamente. A projecção estimada para 2003 foi superar a marca dos 2000 milhões de euros (UCP, 2001). Contudo, a distribuição destes investimentos identificados por grupos apresentam um alerta para Portugal. Dentro do contexto da Europa Ocidental, Portugal caracteriza-se por ter uma estrutura do sector com um elevado peso em *hardware* (59,16%) e reduzido peso em serviços (27%) e *software* (13,84), expressos em números bastante diferenciados. A previsão para 2003 é que esses sectores passem aos valores de 55,17%, 30,97% e 13,84%, respectivamente.

Apesar do investimento em *hardware* estar tendencialmente a diminuir, ainda assim representa uma parcela importante dos investimentos realizados nos últimos cinco anos. Mesmo o grupo de serviços, que tem apresentado um crescimento pequeno, mas gradual, mostra que ainda está muito voltado para os processos. O segmento que apresenta investimentos maciços e crescentes é "Implementação e Gestão de Operações" – de 58,42% em 1998 projectado para 65,47% em 2003 – contra o inexpressivo número de 12,15% em 2003, distribuídos por serviços de Consultoria – Estratégia e Arquitectura – e Formação (UCP, 2001).

Pesquisas recentes mostram que milhões de Euros são investidos em Tecnologias de Informação (TI) anualmente (UCP, 2001), (INFO, 2004). Alguns estudos porém levantam questionamentos sobre o real valor agregado advindo da implementação de TI como vantagem competitiva para as organizações, a nível internacional (Serrano e Caldeira, 2000), (Strassman, 1994), (Carr, 2003)

Alguns académicos portugueses debruçaram-se sobre o assunto e concluíram que a avaliação de investimentos em TI envolve importantes custos intangíveis de difícil identificação (Serrano e Caldeira, 2000). Os autores defendem a utilização da gestão dos benefícios, que apesar de possuir algumas variáveis subjectivas, pode apresentar resultados

importantes, face a inexistência em muitas organizações de um processo metodológico de avaliação do retorno dos seus investimentos.

Avaliações sobre benefícios intangíveis, como melhoria de resposta ao cliente, melhor coordenação com fornecedores, inovação de produtos e processos, aumento de flexibilidade, melhor capacidade de resposta ao mercado, e uma maior valorização da empresa no mercado, são questões muito discutidas por Strassmann (1994).

O assunto gera controvérsias. Rodrigues descreve a polémica criada ao redor do tema: dar continuidade aos investimentos em TI ou rentabilizar os investimentos já realizados? Pensadores como Don Tapscott e John Hagel advogam contra a ideia de Nicholas Carr que afirma que “o poder computacional disponível ultrapassa largamente as necessidades de muitas empresas” e conclui através da seguinte recomendação: “o enfoque tem de deixar de estar em novos investimentos a fazer nas novidades para se centrar simplesmente na forma de extrair valor dos já realizados” (Carr apud Rodrigues, 2003). Hal Varian ratifica esta posição quando afirma que saber tirar partido das TI é uma competência escassa, onde o verdadeiro talento é que trará vantagens competitivas (Varian apud Rodrigues, 2003).

Carr (2003) sugere que as TI estão a tornar-se mais populares a ponto de se converterem em mercadorias, assim como as redes eléctricas ou as telecomunicações. Sublinha que “quando um recurso se torna essencial à competição, mas secundário à estratégia, os riscos que advêm tornam-se mais importantes que as possíveis vantagens obtidas”. O autor aponta um caminho para o impasse, justificando que o importante mesmo é gerir os custos e os riscos, meticolosamente.

Independente de que rumos deverão seguir os investimentos de TI, considera-se importante a necessidade da rentabilização dos investimentos já realizados e o alinhamento com os objectivos estratégicos do negócio.

Depois de milhões gastos em TI – SI, como transformá-los em vantagens competitivas?

A realidade mostra que as grandes empresas portuguesas, destacadas a nível nacional com altos investimentos realizados em TI, utilizam os seus sistemas de informação somente em prol da automatização de processos (UCP, 2001). As bases de dados, armazenadas e mantidas por processos meramente operacionais, parecem estar esquecidas pela gestão de topo. Dados, que bem analisados, poderiam gerar diferenciais valiosíssimos frente a concorrência. Nota-se porém, que algumas empresas portuguesas de consultoria começam a investir em soluções de Inteligência de Negócios (BI), oferecendo plataformas de negócios ERP, CRM, *data warehouse*, e outros. Mas ainda assim representa uma parcela ínfima de aproximadamente 5,13% dos investimentos totais realizados em Software no país (UCP, 2001). Contudo, mesmo as poucas organizações que investem em BI parecem pecar no requisito integração, tão necessária à geração da competitividade.

E porquê esta falta de integração? Segundo uma pesquisa realizada por Cunha (2004), o perfil do gestor português é um dos factores limitadores. Conforme descreve o autor, a gestão portuguesa é caracterizada pelo paroquialismo, isto é, o gestor português administra com formalismo, sem planeamento, através de uma liderança paternalista, mas sobretudo, privilegiando o improviso (Cunha, 2004). Por outro lado, ressalta o autor, os mesmos gestores portugueses são potencialmente flexíveis através do uso do improviso, que pode se tornar uma qualidade frente as inconstâncias do mercado moderno.

O cenário brasileiro apresenta-se bastante semelhante. Numa pesquisa do IDC (2002) sobre cenários e tendências de Inteligência de Negócios (BI), onde foram investigadas 250 empresas brasileiras, os resultados mostraram que somente 12% delas (30 empresas) já investiram em alguma

solução de projectos nesta vertente, sem quantificar percentuais de sucesso desta população.

Outro estudo realizado sobre empresas brasileiras de porte médio a grande, nas mais variadas indústrias, mostrou que, embora muitas empresas tencionem adoptar uma aplicação de Inteligência de Negócios (BI), poucas já embarcaram em tal projecto, e entre elas, há uma ausência de metodologias bem definidas (Petrini et al., 2004). Conforme as autoras, 73% das empresas que já utilizam BI começaram os seus desenvolvimentos nesta área nos últimos 3 anos, as restantes operam há somente 6 anos.

A partir de todas estas considerações, erguem-se alternativas a serem ponderadas:

- ✚ Organizações com altos investimentos em TI, com bases de dados estruturadas, podem tornar-se competitivas através da utilização de uma função de *Competitive Intelligence* no apoio às decisões de topo a nível estratégico?
- ✚ Quais os factores relevantes para que esta função se torne eficaz e alcance os objectivos esperados?

Estas são algumas questões associadas à hipótese a investigar, a que esta pesquisa pretende responder.

2 Contextualização do Tema

Este capítulo pretende contextualizar o tema *Competitive Intelligence*, mas mais do que isso, procura compreender de que maneira as tecnologias existentes podem contribuir para que o trabalho realizado pela equipa de CI possa alcançar elevados níveis de eficácia.

2.1 Conceito de *Competitive Intelligence*

A procura pela vantagem competitiva leva-nos ao conceito de *Competitive Intelligence (CI)*. A inteligência está relacionada com os dados. Os dados, depois de organizados e tratados, geram a informação. A informação, quando analisada torna-se conhecimento, e o conhecimento é a chave para a inteligência. Como define Larry Kahaner, *Competitive Intelligence* é uma ferramenta estratégica que permite ao decisor sénior aumentar a competitividade da sua organização através da identificação das suas forças chave e antecipar as direcções do mercado para o futuro (Lackman et al., 2000).

Com a dinâmica do mercado, novos conceitos estão a surgir em relação à inteligência, interligando várias áreas num contexto único. Porém, é importante fazer as distinções devidas uma vez que para cada conceito definido a aplicação e o enfoque se tornam bastante diferenciados.

Por vezes o processo de *Competitive Intelligence* é resumido ao trabalho realizado pelo departamento de *Marketing* por atender especificamente às necessidades latentes deste departamento, realizando análises de mercado e estudos sobre os principais concorrentes.

Contudo, CI também está associada a gestão de riscos. O profissional de CI usa a informação fornecida por vendedores, consultores, empregados e outras fontes, analisa-a e gera a inteligência para responder a questões específicas, identificando e gerindo possíveis fontes de riscos. Assim, uma outra abordagem de CI é vê-la como uma ferramenta que permite aos

decisores calcular riscos e definir orientações em função dos vários cenários existentes (Gilad, 2001). Também Kempfer alerta para a importância da gestão de riscos como o grande desafio da CI face à nova realidade económica, combinando conceitos de inteligências (competitiva, militar e de investigação), pois integra a segurança e as necessidades da gestão de topo, gerando sinergias para uma melhor tomada de decisões, considerando os riscos envolvidos (Kempfer, 2002).

O conceito de inteligência é por vezes confundido com o conceito de Inteligência de Negócios (BI) devido a utilização de ferramentas existentes no mercado para a exploração de dados; em especial os dados internos da organização. Os dados explorados por essas ferramentas, como *data warehouses* e *data minings*, transformam-se em informação que pode ser utilizada no suporte ao processo de tomada de decisões. Nos últimos anos, os resultados fornecidos por *data warehouses* migraram de relatórios estáticos a análises multi-dimensionais, com as suas capacidades melhoradas e o cruzamento de informações multi-departamentais, fornecendo respostas que agregam vantagem competitiva ao negócio (Moncla e Consulting, 2000). Apesar de todos os avanços nesta área, existe ainda uma deficiência na indústria de *software*: *software* geralmente não analisa, e quando o faz, analisa de uma forma muito rudimentar, puramente quantitativa, utilizando somente dados internos. Porém, a realidade dos negócios mostra que a maioria das análises devem ser baseadas em dados qualitativos, não somente em números ou estatísticas (Fuld e Sawka, 2000).

As ferramentas existentes auxiliam na recolha e organização dos dados, mas não conseguem ainda gerar o conhecimento necessário dentro do processo de inteligência: a intervenção humana é fundamental (Silva e Neves, 2003), (Fuld & Company, 2002), (Taborda e Ferreira, 2002). O historial e as experiências de quem analisa são tão ou mais importantes que os dados a serem analisados. Mas como rentabilizar essas

experiências individuais de cada colaborador da organização, agregando valor às análises pertinentes no processo de geração do conhecimento?

Pensadores como Nonaka e Takeuchi (1997), Stewart (2002), Nicolau (2002), Davenport et al (2003), entre outros, realçam a urgência em tratar o conhecimento como activo estratégico e a necessidade de o gerir de forma explícita e organizada. Assim, o conceito de *Competitive Intelligence* está intimamente ligado à utilização da Gestão de Conhecimento, pois esta disponibiliza métodos de transferência do conhecimento existente, tanto o tácito quanto o explícito, proporciona espaço para a inovação; tornando estas actividades um comportamento colectivo, e não uma actividade especializada para poucos (Nonaka e Takeuchi, 1997).

Também De Geus (2002) reforça a importância do conhecimento, pois convida-nos a olhar para as empresas com “lentes biológicas”, como uma comunidade de seres humanos. O autor cria uma analogia do crescimento organizacional com o desenvolvimento humano, ressaltando a importância da aprendizagem e harmonia com o mundo circundante. Assim como os seres humanos, para sobreviver, também as organizações devem aprender e reter este conhecimento, transformando-o em vantagem competitiva.

Por outro lado, é bastante comum a confusão existente entre *Competitive Intelligence* e a prática de espionagem, uma vez que faz parte do processo de inteligência o levantamento de informações importantes sobre a concorrência, entre outros. Porém, como definido na página da SCIP¹ – *Society of Competitive Intelligence Professionals* – “CI é um processo ético e sistemático para obtenção, análise e gestão da informação que pode afectar os planos, decisões e operações da sua companhia”.

¹ Site www.scip.org

Fala-se em dados, informação, sistemas de informação, recursos humanos, gestão de risco, marketing, ética, gestão do conhecimento, etc. Mas o que é *Competitive Intelligence* afinal? Como define Ward (2001) “CI, em poucas palavras, é a arte de fazer as perguntas certas para as fontes certas na forma/direcção certa, na hora certa.” Isto é, CI é uma nova forma de pensar e de agir, pois não são os dados, tampouco a informação gerada a partir deles que ajudam no processo de tomada de decisão, mas sim a sua análise, o conhecimento individual e colectivo que é extraído a partir deles.

Concluindo, “*Competitive Intelligence* representa um processo de criação de valor para as empresas, reconhecido pelo pensamento e formulação estratégica que induz, pela sua contribuição directa para a tomada de decisão, pela focalização das necessidades prioritárias, pelo endereçamento das questões críticas ou ainda pela identificação das acções a empreender” (Silva e Neves, 2003).

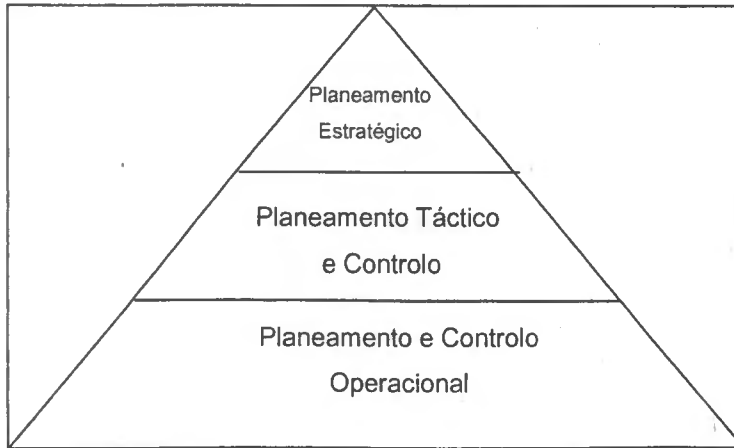
2.2 Decisão estratégica

Como a investigação incide sobre a realidade em organizações que possuam sistemas de informação estruturados no suporte às decisões operacionais, táticas e estratégicas, é importante primeiro compreender a diferença existente entre os diferentes níveis de decisões, bem como conceituar estratégia organizacional e a sua importância dentro do processo de tomada de decisão. Na próxima secção será feita a ligação entre CI e a estratégia.

2.2.1 Decisões operacionais, táticas e estratégicas

As decisões de uma organização podem ser estruturadas em três níveis: estratégico, tático e operacional, como definem Anthony (1965) e Robson (1997), demonstrado pela figura a seguir.

Figura 2.1 – Hierarquia das decisões.



Fonte: Robson (1997)

O nível inferior, o Planeamento e Controlo Operacional, corresponde à gestão operacional e às actividades operacionais propriamente ditas. Inclui decisões que englobam elaboração de planos de curto prazo e o controlo de execução de tarefas planeadas e estruturadas, no sentido de verificar se estas estão a ser executadas com eficiência.

O nível intermédio corresponde ao Planeamento Tático e Controlo. Considera as actividades de planeamento a médio prazo. Controla a verificação do andamento dos objectivos e metas, se estão a ser devidamente implementados, englobando também decisões referentes a acções de correcção.

O nível superior, que corresponde ao Planeamento Estratégico, inclui decisões que envolvem a elaboração de planos de longo prazo, a definição de objectivos para a organização e de estratégias para alcançar esses objectivos.

As características da informação necessária para o processo de tomada de decisão variam de acordo com o nível em que se enquadram. À medida que as decisões passam de operacionais a táticas e, posteriormente, a

estratégicas, as características das informações deixam de ser estruturadas e passam a não estruturadas, conforme demonstra a figura a seguir.

Figura 2.2 – Características da informação.

Características	Estratégico	Operacional
Âmbito	Abrangente	Restrito
Fonte de Informação	Externa	Interna
Nível Detalhe	Agregado	Detalhado
Formato	Gráfico	Listagem
Frequência	Raramente	Frequentemente
Objectividade	Subjectiva	Objectiva
Precisão	Aproximada	Precisa
Tipo	Qualitativa	Quantitativa

Fonte: Adaptado de Anthony (1965) e Taborda (2003)

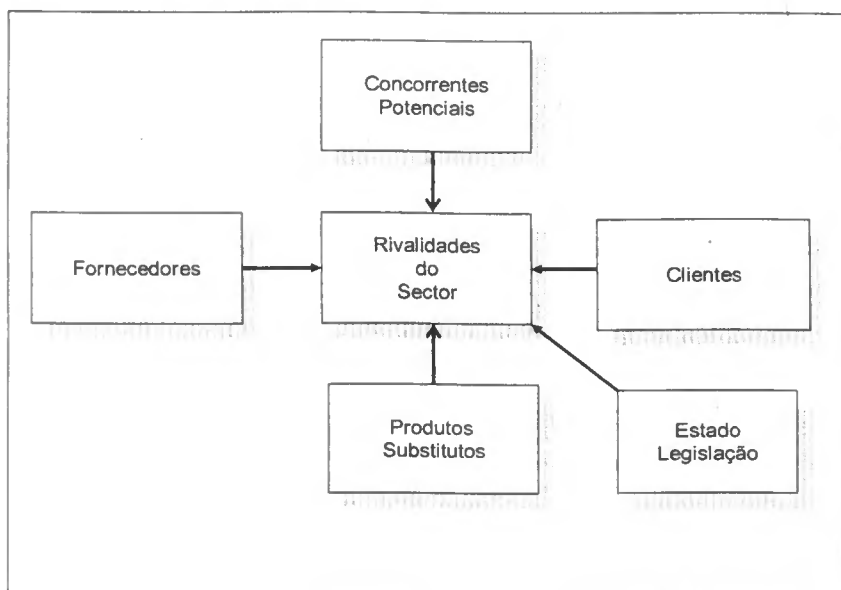
2.2.2 Estratégia organizacional

Muitos pensadores, ao longo das últimas décadas, têm-se dedicado à tarefa de conceituar estratégia e definir as actividades pertinentes ao processo ligado à estratégia de uma organização (Andrews e Christensen apud Montgomery e Porter, 1998), (Porter, 1979), (Henderson, 1989), (Porter, 1999), (Cardoso, 2001), (Mintzberg, 2002).

Já na década de 60, Andrews e Christensen identificaram a necessidade de olhar para a organização como um todo, cujas diversas áreas funcionais estariam ligadas ao meio externo através da estratégia, a qual seria formulada pela análise dos seus pontos fortes e fracos, das oportunidades e ameaças (Montgomery e Porter, 1998).

Também Porter (1979) propôs a identificação dos pontos fortes e fracos de uma organização, através de um modelo de análise das forças que regem a competição num dado sector. Cada uma das cinco forças (fornecedores, clientes, produtos substitutos, concorrentes potenciais e rivalidades do sector) sofre também influência do poder do Estado, através da legislação em vigor, conforme demonstra a figura a seguir.

Figura 2.3 – Forças que influenciam a competição.



Fonte: Adaptado de Taborda (2003)

A análise destas componentes torna-se a base para delinear um plano de acção, uma estratégia, que garanta uma melhor defesa contra as forças competitivas, procurando um equilíbrio ou a antecipação de mudanças necessárias favoráveis. O objectivo fundamental é encontrar uma posição menos vulnerável ao ataque dos adversários e um menor desgaste junto dos fornecedores, clientes e produtos substitutos (Porter, 1979).

Henderson (1989) define estratégia como a procura deliberada de um plano de acção, através do reconhecimento de quem é a organização e o que possui num dado momento, a fim de desenvolver e ajustar a sua vantagem

competitiva. A sua teoria parte da premissa que os competidores mais perigosos para uma organização são os que mais se parecem com a mesma, sendo as diferenças a base para a vantagem competitiva.

Posteriormente, Porter (1999) define estratégia como a atitude de criar uma posição exclusiva e valiosa, envolvendo um diferente conjunto de actividades, através da escolha de actividades diferentes daquelas dos rivais.

Pretendendo ir mais além, Cardoso (2001) propõe a evolução da estratégia desde o planeamento financeiro até a gestão estratégica, através das seguintes fases:

- ✚ Planeamento financeiro, baseado num orçamento anual como instrumento de controlo, sem haver uma análise mais profunda sobre a estratégia da organização;
- ✚ Planeamento financeiro avançado, onde já é feita uma análise das tendências correntes, mas de forma ainda muito superficial;
- ✚ Planeamento estratégico, orientado ao mercado, cujo processo consiste na recolha e tratamento de informação sobre o ambiente e a organização, análise dos pontos fortes e fracos, elaboração de objectivos, tomada de decisões, baseado no contexto em que a organização se encontra inserida;
- ✚ Gestão estratégica, envolve o conjunto de decisões de gestão e acções que determinam o futuro de uma organização. Compreende a análise do ambiente, a formulação da estratégia, a implantação da estratégia, a sua avaliação e controlo. Enfatiza a análise e avaliação das oportunidades e ameaças do ambiente dadas as forças e fraquezas da organização, tendo em vista desenhar o seu futuro,

definir os seus objectivos e estratégia, num contexto dinâmico e incerto.

Essa evolução para a gestão estratégica está baseada nas deficiências apresentadas pelo planeamento estratégico, que são também sublinhadas por Mintzberg (2002). O planeamento depende fundamentalmente de previsões. Porém, as técnicas de previsão estão limitadas a assumir que o futuro será semelhante ao passado, sem levar em conta as descontinuidades, o que na realidade actual dificilmente acontece. Segundo o autor, o planeamento estratégico peca também por assumir que a criação de uma estratégia deve ser excessivamente formalizada, estando ao lado da continuidade e nunca ao lado da mudança. Por fim, recomenda que é necessário acrescentar neste processo de análise a criatividade e a intuição, funções do lado direito do cérebro, para estimular a inovação e a flexibilidade no processo de formulação da estratégia.

2.2.3 Processo de decisão estratégica

Estratégia envolve processo de decisões, e toda a decisão é um julgamento que envolve riscos. Um dos grandes erros na tomada de decisão é tratá-la como um evento único que pode ser controlado. Garvin e Roberto (2001) definem-na como um processo, que pode ser longo; deve ser definido e bem gerido, necessitando de discussão, debate e suporte a todos os níveis da organização no momento da sua execução.

Conforme Drucker (2001), o processo de decisão estratégica é complexo e exige trabalho minucioso que deve ser realizado em etapas, desde a classificação do problema, sua definição, análise das possíveis soluções, escolha da solução mais plausível e, por fim, acompanhamento e avaliação da eficácia da decisão tomada.

Mas, para que o processo de tomada de decisão seja eficaz, é necessário que a organização possua conhecimento suficiente e, caso não o tenha, encontre formas de o obter. Garvin e Roberto (2001) propõem a criação de grupos de trabalho, com o objectivo de encontrar novas ideias, gerar múltiplas alternativas e produzir soluções bem testadas. Porém, a qualidade efectiva do processo depende do grau de envolvimento e participação do grupo bem como da postura dos líderes do processo, como um todo.

Todavia, não basta que exista o processo de discussão e debate, se este não estiver focado nas questões fundamentais (Taborda, 2003):

- ✚ O tempo para a tomada de decisão, pois esta deve ser accionada de forma pró-activa;
- ✚ A análise deve considerar as dimensões políticas, psicológicas e culturais da organização;
- ✚ As soluções propostas deverão ser aceites por quem irá implementar as novas acções.

2.2.4 Ferramentas de análise

Como visto anteriormente, a análise é a base do processo de decisão estratégica. Nessa perspectiva, são apresentadas a seguir quatro principais ferramentas de análise sugeridas por Kotler (1998), desenvolvidas no decorrer da evolução da estratégia por diversos pensadores.

- ✚ Modelo das cinco forças competitivas de Michael Porter: é a principal ferramenta para análise do sector (Taborda, 2003). Este modelo já foi descrito anteriormente, quando da definição da estratégia organizacional.

- ✚ Cadeia de valor de Michael Porter: ferramenta para identificar maneiras de criar mais valor para o consumidor, através da definição de nove actividades (cinco primárias e quatro de apoio) estrategicamente relevantes que criam valor e custo num negócio específico.
- ✚ Matriz de análise de crescimento do produto / mercado do *Boston Consulting Group (BCG)*: com o propósito de identificar as unidades estratégicas de negócios da organização, através da classificação do seu *portfolio*, por potencial de lucro.
- ✚ Modelo da *General Electric*: com o objectivo de avaliar o sector e os seus intervenientes, é também uma matriz de análise de *portfolio* de negócios. Cada negócio é classificado em termos de duas dimensões: atractividade de mercado e força competitiva da empresa.

Todas estas ferramentas, por serem instrumentos de análise, são extremamente importantes no processo de decisão estratégica. Porém, isoladamente não fornecem todas as informações suficientes, pois não geram recomendações que auxiliem o gestor de topo na tomada de decisão (Sandman apud Miller, 2002). Os modelos de *portfolio*, por exemplo, apresentam inúmeros benefícios, pois ajudam os gestores a entender melhor os factores económicos dos seus negócios, a melhorar a qualidade dos seus planos e a identificar os hiatos de informação. Porém, como alerta Kotler (1998), esses modelos devem ser usados com cautela, pois os seus resultados são sensíveis às classificações e pesos, e podem ser manipulados para produzirem uma localização desejada na matriz. Isto é, também para estas análises, o conhecimento do analista é fundamental, pois só a utilização dos modelos não é suficiente.

Das diversas ferramentas de análise existentes, o modelo das “Cinco Forças” de Porter é considerado o mais importante por alguns autores (Sandman apud Miller, 2002), (Taborda e Ferreira, 2002). Michael Sandman ressalta a sua relevância como um instrumento valioso na análise sectorial e no desenvolvimento de todo tipo de perguntas que é preciso formular em relação ao tema da competitividade e concorrência (Miller, 2002). Conforme definem Taborda e Ferreira (2002), a qualidade da análise é melhorada quando se estuda o sector antes de colocar o enfoque no interveniente. Assim, o primeiro passo para uma análise adequada é estudar a indústria de origem e compreender as forças que a dominam. Porém, apesar deste modelo ser um dos mais utilizados em análise estratégica, ele por si só não é suficiente, pois representa um primeiro passo no ciclo de análise da *Competitive Intelligence*. Depois de identificadas as forças predominantes, deve-se então estudar dentre as mesmas, os intervenientes mais fortes e prever suas estratégias e possíveis acções, que é a tarefa contínua da *Competitive Intelligence* (Taborda e Ferreira, 2002).

2.3 O sistema de CI no suporte ao trabalho de análise estratégica para apoio à decisão

O objectivo principal de toda organização é manter-se competitiva no sector em que actua, de forma estável e com viabilidade de crescimento. Como revisto anteriormente, a estratégia da organização e as decisões relativas à mesma são consideradas as tarefas mais importantes do executivo sénior. Considerando os altos riscos, num mercado cada vez mais competitivo, é necessário rentabilizar todo o conhecimento existente, dentro e fora da organização, combinando as técnicas de análise existentes, e integrando a identidade cultural organizacional, para fornecer apoio à tomada de decisão.

Como afirma Stewart (2002), a economia do século XXI caracteriza-se pela intensidade de informação, envolvendo volumes crescentes de conhecimento, onde os dados e as informações se encaixam, como peças de um mosaico. Esta economia do conhecimento fundamenta-se em três pilares:

- ↓ O conhecimento tornou-se o mais importante factor de produção;
- ↓ Os activos do conhecimento – o capital intelectual – tornaram-se mais importantes para a organização do que os activos financeiros e físicos;
- ↓ São necessárias novas técnicas de gestão, novas tecnologias, novas ferramentas e novas estratégias para prosperar na nova economia.

É dentro deste contexto que a CI desponta como uma potente ferramenta de apoio à gestão de topo, no auxílio a este processo. E por quê? Actividades como o acompanhamento das intenções dos concorrentes e ocorrências imprevistas no mercado; atenção constante à Internet e outros meios de comunicação em massa; contacto com clientes, fornecedores, parceiros, especialistas e outras fontes fiáveis; participação em congressos e feiras; criação de perfis psicológicos de tomadores de decisão de alto nível, entre outras, fazem parte do dia-a-dia dos profissionais de CI (Prescott e Miller, 2002). Mas, mais importante do que obter essas informações, destacam os autores, os profissionais de CI tratam-nas, depuram-nas e transformam-nas em conhecimento que permitem auxiliar o trabalho da análise estratégica.

A introdução do processo de inteligência dentro de uma organização pode mudar a abordagem arcaica de que os gerentes pensam e os trabalhadores fazem; através do incentivo aos colaboradores para apresentarem sugestões e ideias a respeito de mudanças no mercado, bem como possibilitar alertas de riscos potenciais que tenham constatado (Miller, 2002).

Analisando casos pertencentes a diversas indústrias no Brasil¹, em especial na área de telecomunicações, constatamos que a implementação de uma função de CI tem sido determinante no poder de competitividade das mesmas.

Um exemplo a ser citado é o caso da Companhia de Telecomunicações do Brasil Central (CTBC), fundada em 1954, com sede administrativa em Minas Gerais. Actualmente, a CTBC atende a vários estados do Brasil, numa área de concessão de 102.000 km², com um total de 2.6 milhões de habitantes na região, e com operações de telefonia fixa, telefonia móvel, dados e longa distância (Júnior, 2001).

No decorrer da sua história, especialmente na década de 1990, a empresa investiu maciçamente na qualidade dos seus serviços, implementando o serviço de comunicação móvel, desenvolvimento de programas de qualidade para obtenção da Certificação ISO 9000, vídeo-conferência, telefone celular digital, programas de *Call Center Service – telemarketing*, programa *ligAção* – para uma maior aproximação aos clientes, criação da Universidade Algar – para preparar e desenvolver talentos humanos. (CTBCTELECOM, 2004).

Em Julho de 1999 deu-se a privatização, tornando o mercado de telecomunicações extremamente competitivo. Dentro deste contexto, a CTBC percebeu que a implantação de *Competitive Intelligence* era para a organização uma questão de sobrevivência. Por esse motivo, em Março de 1999 iniciou-se a criação de um departamento de CI para dar suporte às decisões empresariais. Dentre os objectivos iniciais no processo de implementação da função de CI na empresa destacam-se os seguintes:

- ✚ Consolidar os conceitos sobre as actividades do profissional de CI;

¹ CTBCTELECOM (2004), Brasil Telecom (Grisa, 2004), IBM Brasil (Venturi, 2004), GLAXOSMITHKLINE (Santos, 2004), CITIBANK (Miranda, 2004), TIGRE (Júnior, 2003).

- ↓ Estruturar um Núcleo de CI, através da experiência adquirida com a realização das actividades do departamento;
- ↓ Divulgar e conquistar reconhecimento interno.

Após dois anos de estruturação do trabalho de inteligência, Júnior (2001) considerou a implementação um sucesso, enumerando as principais conquistas alcançadas:

- ↓ Criação do núcleo de CI na área de *Marketing*, obtendo o reconhecimento junto aos utilizadores da empresa;
- ↓ Entendimento sobre os competidores, o cenário em que eles se movem e a identificação de ameaças e oportunidades;
- ↓ Monitorização do lançamento de produtos, das campanhas de *marketing*, do *market share* e do posicionamento competitivo;
- ↓ Desenvolvimento de relatórios periódicos (táticos) e relatórios específicos;
- ↓ Implantação de um sistema para organização das informações – Wincite¹;
- ↓ Campanha interna de disseminação da cultura de CI – Projecto Coruja.

Para permanecer no mercado de forma competitiva, a CTBC continua o investimento em CI, aumentando os objectivos e desafios, não só a nível interno (análise de clientes, segmentação, fragilidades, etc.) mas principalmente a nível externo (análise de competidores, novos concorrentes e substitutos, cenários de forças competitivas, novos mercados – variáveis socio-económicas e demográficas).

A ideia da organização é evoluir no conceito de *Competitive Intelligence*, passar de um apoio tático para o apoio estratégico, considerado pela organização como seu grande desafio. É precisamente este o ponto que

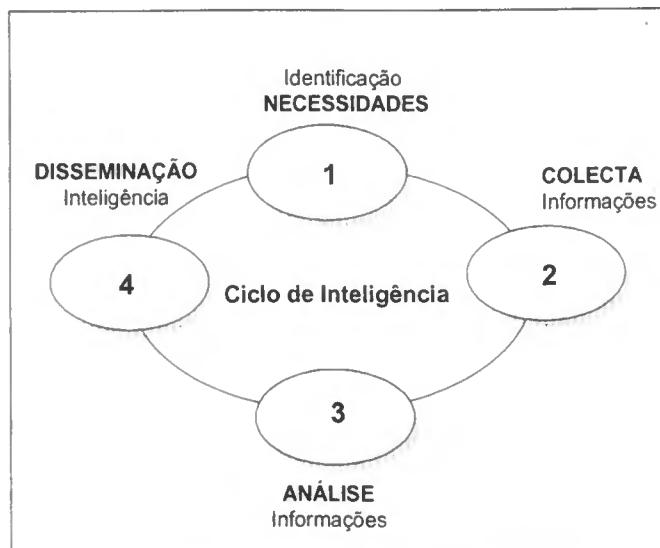
¹ Wincite é um *software* focado em aplicações para auxílio aos executivos, gestores, trabalhadores da área de conhecimento, na área de *Business Intelligence* (site www.wincite.com).

esta investigação pretende focar e auxiliar: alcançar a consolidação e alta eficácia da função de inteligência, através da geração de conhecimento que auxilie a gestão de topo na tomada de decisões na esfera estratégica.

2.4 O Ciclo de Competitive Intelligence

Assim como os processos de tomada de decisão e aprendizagem trabalham em ciclos; também o processo de geração de inteligência trabalha de forma cíclica. Conforme Miller (2002) o ciclo de CI é composto por quatro fases a serem executadas iterativamente, conforme ilustra a figura a seguir.

Figura 2.4 – Ciclo de competitive intelligence.



Fonte: Adaptado de Taborda e Ferreira (2002)

A seguir são descritas cada uma das etapas do ciclo de CI, bem como o apoio das tecnologias em cada uma das fases. Cabe salientar que, de acordo com pesquisas realizadas pela empresa Fuld & Company em 2002 a respeito de ferramentas de CI disponíveis no mercado, a maioria dos *softwares* especializados para CI apresentam melhores desempenhos nas fases de recolha dos dados e disseminação da informação (Fuld & Company, 2002).

2.4.1 Identificação das necessidades de inteligência

Nesta primeira fase é necessário identificar os responsáveis pelas principais decisões, isto é, os utilizadores do conhecimento a ser produzido como resultado do processo de inteligência.

Depois de identificados os utilizadores, inicia-se o trabalho propriamente dito. Antes de mais, os gestores devem ser informados sobre a importância da geração de inteligência para a organização e quanto a sua participação é fundamental para o sucesso do trabalho como um todo. Os profissionais de CI elaboram junto dos gestores o levantamento das suas reais necessidades, através de reuniões e entrevistas individuais. Nestas entrevistas, são discutidos os riscos de decisões pendentes, opiniões sobre possíveis surpresas, preocupações sobre agentes externos, bem como vigilâncias a monitorar. Este processo tem como resultado uma lista de especificações de inteligência, os *KITs* – *Key Intelligence Topics* – em torno de diversos tópicos, como concorrentes, situações de mercado, planeamento e decisões, alianças, aquisições, entre outros.

A clareza com que estes tópicos são definidos é que vai determinar o sucesso ou não do programa de inteligência, sendo que a sua ausência é uma das causas frequentes apontada pelo baixo desempenho e frustração dos profissionais da área (Herring, 2002). Mas, não menos importante, é saber para quando o conhecimento é necessário, para que se possam tomar decisões atempadas e eficazes.

As entrevistas e a elaboração dos *KITs* permitem a quem planeia e desenvolve determinar o número de recursos necessários, bem como as qualificações necessárias ao profissional de CI, para atender às necessidades da organização (ver exemplo de protocolo *KIT* no Anexo I).

Nesta fase algum *software* de *groupware* pode facilitar a interacção entre os profissionais de CI e os gestores a serem entrevistados, como por exemplo permitindo uma reunião virtual quando os intervenientes se encontram em localizações geográficas distintas.

2.4.1.1 Caracterização das necessidades de informação estratégica

Depois de identificados, os *KITs* são organizados e separados por categorias funcionais, porque diferentes tipos de tópicos exigem diferentes operações de inteligência e diferenciadas fontes de informação. Conforme define Herring (2002), de um modo geral as necessidades de inteligência podem ser enquadradas numa das três categorias funcionais:

- a) Decisões e acções estratégicas; relativas a um amplo leque de decisões sobre investimentos estratégicos, planos de acção para novos lançamentos de produtos, elaboração de planos estratégicos e informação sobre novas estratégias da concorrência.
- b) Tópicos de alerta antecipado; voltados para ameaças, palpites ou receios, incluindo iniciativas dos concorrentes, surpresas tecnológicas e acções do governo.
- c) Descrição dos principais actores encontrados no mercado específico; incluindo concorrentes, clientes, fornecedores, órgãos reguladores e parceiros potenciais.

O autor salienta que os *KITs* não são mutuamente exclusivos, isto é, um determinado *KIT* focado na estratégia pode também exigir o perfil de um concorrente ou a necessidade de um alerta sobre as mudanças nas actividades do concorrente, para definir uma nova estratégia competitiva.

Além das categorias funcionais, duas outras dimensões devem ser consideradas no processo de caracterização da informação para elaboração dos *KITS*: a familiaridade da informação e a frequência do acesso à mesma, como definem Taborda e Ferreira (2002):



- ✚ Familiaridade: a informação será classificada como “Conhecida” ou “Não conhecida”. A análise da informação conhecida, isto é, familiar, determina uma actuação estratégica, podendo originar ganhos ou manutenção de vantagens competitivas. Por outro lado, tratar a informação como “Não conhecida” significa adiar o problema, restando a organização uma actuação operacional para minimizar os possíveis prejuízos.
- ✚ Frequência: a informação será classificada como “*Ad hoc*” ou de “Base contínua”, de acordo com a regularidade com que esses dados são utilizados, tanto a nível estratégico quanto operacional.

Outra abordagem em relação à identificação das necessidades de informação pela unidade de inteligência da organização é proposta por Herring (2002):

- ✚ Modo Reactivo: a unidade de CI recebe as solicitações do utilizador de inteligência e deve estar preparado para atendê-las, avaliando prioridades e até mesmo recusando algumas solicitações.
- ✚ Modo Pró-activo: a unidade de CI toma a iniciativa e entrevista os gestores e tomadores de decisão para ajudá-los a identificar e definir as suas exigências de informação.

O autor finaliza identificando as três escolhas básicas possíveis para a geração de inteligência pela unidade de CI:

- a) Gerar a inteligência que a unidade julga ser necessária aos gestores;
- b) Esperar a solicitação da gestão de topo;
- c) Tomar a iniciativa e perguntar aos gestores quais as suas necessidades de inteligência.

2.4.2 Recolha de informações

A partir da definição das necessidades dos utilizadores, organiza-se a recolha de informações, determinando a estratégia de procura e quais fontes a utilizar. Os dados recolhidos deverão ser organizados, classificados e analisados para gerar inteligência a ser utilizada.

Taborda e Ferreira (2002) indicam três orientações importantes a considerar na fase de recolha dos dados:

- a) Perceber os *KITs*, isto é, entender claramente as necessidades dos decisores;
- b) Verificar o que já existe dentro da organização e a forma como essa informação é gerada e utilizada;
- c) Aproveitar a informação gerada pelos diversos departamentos da organização, para minimizar a duplicação de trabalho e conflitos.

As informações recolhidas podem ser classificadas tanto pelo seu grau de fiabilidade e relevância como pela fonte utilizada para a obtenção das mesmas.

2.4.2.1 Fontes de informação

Conforme definem Silva e Neves (2003), as fontes de recolha de dados podem ser classificadas quanto à sua estrutura, como fontes formais ou textuais, apresentando-se de forma estruturada; ou informais, não estruturadas e geralmente externas à organização.

Também podem ser qualificadas conforme o seu conteúdo, como fontes primárias (dados inalterados vindos directamente das fontes) ou secundárias (dados que já sofreram algum tipo de interpretação ou análise prévia).

Para que o processo de inteligência seja compreendido como um todo, é importante ter claro as diferentes fontes de informação e a metodologia para o acesso às mesmas.

As fontes primárias referem-se às informações públicas, isto é, às informações não confidenciais que não se encontram publicadas, podendo apresentar-se da seguinte forma (Taborda e Ferreira, 2002):

- ✚ Pessoas – peritos (analistas, consultores), consumidores, fornecedores, pessoal interno, jornalistas; cujo valor é elevado.
- ✚ Documentos – não publicados, ligados a entidades públicas, outras entidades que regulam desenvolvimentos de determinadas regiões, e também trabalhos académicos com estudos sobre o sector.
- ✚ Observação – proceder à avaliação da concorrência, até mesmo através de fotografias, desde que feitas sempre de local público.

Os gestores valorizam muito as fontes primárias devido a sua exclusividade e à provável vantagem competitiva que essa informação poderá proporcionar (Miller, 2002).

É importante lembrar também a importância da informação já existente dentro da organização, através do conhecimento tácito de cada colaborador. É muito importante que o departamento de CI saiba utilizá-lo da melhor forma, para obter vantagens competitivas concretas.

A metodologia utilizada varia conforme a fonte da informação a ser recolhida. Assim, para obter informações junto de pessoas, através de uma entrevista, é necessário uma preparação e condução adequada de acordo com padrões éticos estabelecidos (Taborda e Ferreira, 2002).

Já as fontes secundárias se referem a outras procedências, não exclusivas, e podem ser acedidas por todas as partes interessadas no processo.

Porém, são necessárias porque proporcionam as informações de bastidores e geram sustentabilidade para as opiniões obtidas das fontes primárias (Miller, 2002).

Também Taborda e Ferreira (2002) as consideram importantes por desempenhar um papel catalisador no processo de obtenção de informações, na medida em que fornecem indicações de contactos para as fontes primárias.

Estas fontes podem ser originadas a partir de impressos dos mais diversos tipos, bem como dados disponíveis em páginas da *Internet*, em revistas, jornais, livros, tanto do ambiente económico e social quanto fontes específicas do sector em que a empresa actua (Fuld, 1995). Outras fontes internacionais, governamentais, embaixadas, câmaras de comércio, domínios e patentes são também consideradas fontes secundárias que podem auxiliar o trabalho da inteligência.

Porém, é importante perceber que existe uma fonte inesgotável de informações dentro da própria organização, tanto através dos recursos humanos como pelas informações contidas nas bases de dados alimentadas pelos Sistemas de Informação. Incorporar informações externas a estas informações internas é que pode gerar um valor agregado e criar um diferencial no mercado competitivo. Petrini et al. (2004) citam o exemplo de uma indústria de manufactura, através da utilização de informações a respeito de níveis de desperdício numa linha de produção. As análises realizadas no decorrer do tempo mostram que os níveis de desperdício são mais altos num período específico do ano, com uma linha de produto específica. As análises mais profundas concluíram que, naquele determinado período do ano, o aumento de humidade do ar determina elevados níveis de desperdício, uma vez que os materiais utilizados são mais sensíveis. A inteligência derivada da agregação da informação interna

à informação externa pode determinar uma acção de correcção e gerar uma vantagem competitiva.

Aprender com este exemplo pode permitir que as organizações passem a olhar para as suas bases de dados como uma fonte abundante de conhecimento. É importante, porém, que se tornem mais flexíveis, permitindo também a inclusão de dados externos, contextuais e informais, para que os resultados encontrados sejam mais profícuos.

2.4.2.2 Acesso ao conhecimento tácito e explícito

O acesso aos conhecimentos tácito e explícito está intimamente ligado à criação de conhecimento na empresa: a organização aprendente, um conceito que ressalta a importância de criar, adquirir e transferir conhecimento. Este conhecimento pode ser transferido através de comunicações, sessões de formação, diálogos, e principalmente através da dinâmica existente entre o conhecimento tácito e o explícito.

Segundo Garvin (1997), a transferência e disseminação deste conhecimento é o ponto crítico para uma organização aprendente, pois toda a experiência e memória que ficam retidos na cabeça de um colaborador pode representar uma perda para a organização, no caso de um afastamento, independente de que posição ocupe.

Assim, é importante que os conhecimentos existentes, tanto o tácito, que é mental e pessoal, quanto o explícito, que é formal e sistemático, sejam disseminados através de todas as áreas da organização, não como uma actividade especializada, mas como um comportamento colectivo (Nonaka e Takeuchi, 1997).

⁹⁹ Conforme definem Nonaka e Takeuchi (1997), o acesso ao conhecimento pode ser reconhecido por quatro padrões básicos que interagem

dinamicamente, gerando a espiral do conhecimento. Os quatros padrões de transferência de conhecimento são assim definidos:

- ↓ De tácito para tácito: de um indivíduo para outro, socializando, observando, imitando e praticando.
- ↓ De explícito para explícito: através da recolha de informações, elaborar relatórios que sintetizem os conhecimentos de várias fontes.
- ↓ De tácito para explícito: chamado de *Articulação*, quando o conhecimento é absorvido através de observação, imitação, prática; e, posteriormente, converte-se este conhecimento em manuais, relatórios, fontes a serem consultadas por outros colaboradores.
- ↓ De explícito para tácito: chamado de *Internalização*, quando as novas regras são conhecidas e compartilhadas através da companhia e o seu uso estende o conhecimento tácito.

Os passos críticos da espiral do conhecimento são a articulação e a internalização, porque exigem o comprometimento pessoal de cada colaborador da organização. Estes empregados, através da troca de experiências, criam novos conhecimentos, reinventam a companhia e, em consequência, recriam o mundo.

A conversão de conhecimento tácito em explícito requer por vezes abordagens inovadoras e pouco utilizadas. As grandes empresas japonesas, como por exemplo a Honda, utilizam o auxílio de metáforas e analogias para a construção de modelos reais a serem aplicados dentro da organização. Através de símbolos ou linguagens figurativas, apelam ao lado intuitivo de cada indivíduo, agregando coisas, ideias e situações contraditórias, para desenvolver o processo de criação. A analogia auxilia na resolução destas contradições e o produto final é a construção de conceitos cristalizados em modelos reais, tornando o conhecimento disponível a toda a empresa (Nonaka e Takeuchi, 1997).

É importante salientar que o acesso a estes conhecimentos já existentes dentro da organização, partindo de processos estruturados e bem geridos, é a base para a inovação, que é a chave para a competitividade.

2.4.2.3 Código de ética e validação de dados e de informação

Lidar com informação e procurar encontrar vantagens competitivas através delas levam os analistas e responsáveis pelo trabalho de CI à difícil tarefa da investigação profunda. Porém, neste trabalho, existe sempre o risco de quebrar a ética e pisar “o risco”.

Devido à vital importância do assunto, este foi um dos temas da conferência anual de 1997 da Sociedade dos Profissionais de Inteligência Competitiva (*SCIP - Society of Competitive Intelligence Professionals*) em *San Diego*. Nesta conferência, a SCIP procedeu a uma pesquisa junto dos profissionais de CI, através da utilização de cinco situações hipotéticas. O objectivo foi determinar o quão bem os seus membros distinguem as diferenças entre leis e ética, e o ambíguo mundo nebuloso entre eles (Sapia-Bosch e Tancer, 1998).

Já naquela altura, uma das conclusões levantadas foi que as companhias que ainda não possuíam código de ética próprio deveriam elaborá-lo o mais rápido possível, criando uma direcção para os seus profissionais de CI e, talvez, para a companhia como um todo. Essa necessidade era clara mesmo para aquelas companhias cujos profissionais de CI já fossem membros da SCIP, possuindo um código próprio a seguir. Esta postura a ser adoptada pelas organizações também encorajaria outras companhias a comportarem-se da mesma maneira.

Por fim, reforçaram a ideia de que todas as informações necessárias estão ao alcance do profissional de CI de forma legal e ética, desde que este tenha competências para analisar os resultados e alcançar o conhecimento desejado; sem a necessidade de apropriações indevidas.

Assim como a SCIP possui um código de ética próprio (Anexo II), também outras associações, criadas pelo mundo afora, estabeleceram regras de comportamento a serem seguidas. Podemos citar a Associação Brasileira dos Analistas de Inteligência Competitiva – ABRAIC – que aparentemente parece ser mais extensa, estipula também sanções em caso de infração disciplinar (Anexo III).

Apesar da existência dos códigos de conduta, estes parecem não responder de forma satisfatória à diversidade do mercado competitivo actual. Não é por acaso que encontramos inúmeros processos na justiça de grandes organizações a acusarem outras de fraudes e roubo das suas informações. Casos como Unilever contra Procter e Gamble em 2001, Microsoft contra Oracle em 2000, entre outros, levantam novamente questões éticas já discutidas no passado (Aware, 2001). Entre elas, o autor aponta que com a aplicação do código de ética ideal, a única forma legítima de obter informações sobre um competidor seria através das fontes secundárias.

Por fim, o autor defende que é preciso existir um equilíbrio entre o código de ética ideal e um código de ética que beneficie a indústria e os seus intervenientes, e que não encorajem as companhias a obter vantagens competitivas de forma ilegal.

Também Kalb (2002) defende a necessidade da definição de orientações próprias para o processo de recolha e distribuição da inteligência dentro das organizações, bem como a existência de suporte de analistas veteranos, para dissipar eventuais dúvidas que possam surgir sobre a interpretação do código. O mesmo autor procedeu a um estudo para identificar, de entre várias empresas multinacionais, os princípios éticos que regem o processo de recolha de informação competitiva, cujos resultados principais são listados a seguir:

- ✚ Recolha de informação em filiais, em países diferentes da matriz: deverá ser observado o código global, mesmo que as práticas locais sejam diferentes, pois o profissional de inteligência é o representante da sua empresa, independente do país em que se encontre.
- ✚ Engenharia reversa: pesquisas feitas sobre elementos disponíveis ao público podem ser utilizadas.
- ✚ Responsabilidade pelas acções dos agentes: todos os profissionais que prestam serviço para obtenção de informação competitiva devem trabalhar como uma extensão da equipa a que pertencem, e por conseguinte, devem obedecer às mesmas regras.
- ✚ Limitação de utilização da informação pela empresa: toda informação obtida em proveito de uma empresa não deve ser utilizada pelos seus agentes em proveito próprio.
- ✚ Suborno: não devem ser autorizados subornos para qualquer propósito.
- ✚ Invasão e fotografias: Somente é possível utilização de informações observáveis de um local público.
- ✚ Identificação inadequada: Identificar-se sempre de forma honesta, expondo os seus objectivos.

Mas, o que se torna indiscutível é a necessidade de regras, normas, sanções e campanhas de divulgação dos mesmos, para que as práticas de CI não se misturem com as práticas de espionagem industrial, evitando a degradação da imagem da metodologia e dos seus profissionais.

2.4.3 Análise em *Competitive Intelligence*

Conforme descreve Michael Sandman (Miller, 2002), “análise é o elo de ligação entre o material bruto – dados – e o produto de valor agregado – inteligência.”.

A terceira fase do ciclo de CI, corresponde à geração do conhecimento propriamente dita, onde os analistas procuram a identificação de padrões e tendências significativas, relações entre os dados até então não detectadas. É a fase mais crítica, pois requer analistas com habilidades específicas e conhecimentos no assunto que está a ser pesquisado.

Mais uma vez a importância do factor humano no sucesso é enfatizada. Os modelos de análise, por mais automatizados que sejam, são estruturas que comportam dados e informação. Porém, nada substitui a capacidade humana de raciocinar e avaliar a sua real relevância e a sua credibilidade, bem como de agregar valor à geração final da inteligência (Silva e Neves, 2003).

Michael Sandman ratifica esta opinião, pois considera os modelos de análise somente como um referencial técnico onde serão agregados factos, teorias bem formuladas e alguns palpites, cujo resultado final depende da capacidade humana de pensar e formular soluções: "Modelos são boas ferramentas para a realização de boas análises. Não constituem, porém, substitutos à altura da diligência, da recolha bem orientada e de uma mente aberta e inquisitiva." (Sandman apud Miller, 2002).

Silva e Neves (2003) reforçam a importância da clareza dos objectivos da pesquisa, isto é, ter o foco muito bem estabelecido, uma vez que a análise deve gerar conhecimento que auxilie ao processo de tomada de decisões, especialmente as estratégicas: "O propósito da análise competitiva NÃO é aprender sobre os competidores, mas sim oferecer alternativas para a tomada de decisão e para a acção."

Existe uma variedade de técnicas de análise de sectores e empresas disponíveis, sendo que cada uma delas é projectada para um determinado objectivo, cabendo ao analista saber utilizar a ferramenta mais adequada (Sandman apud Miller, 2002).

Porém, Fuld (1995) ressalta a importância do tempo dentro do processo de análise: de nada adianta saber o que analisar e como analisar, se o momento certo – o momento da mudança – for perdido:

Mas, qual a natureza da análise a ser feita, qual a melhor metodologia a adoptar e qual a melhor ferramenta a eleger?

2.4.3.1 Natureza da análise

Conforme descrito anteriormente, o processo de análise depende da combinação muito bem elaborada de bom senso, da bagagem cultural do analista, das suas experiências, acrescidos dos dados estruturados, tabelas Excel, relatórios e números, extraídos das diversas fontes disponíveis na pesquisa.

Além disso, é preciso considerar que a possibilidade de decidir com maior precisão advém de informações mais consistentes, através de análises quantitativas, garantindo rigor e confiança à criação de conhecimento. Porém, numa análise puramente quantitativa, o analista corre o risco de não considerar aspectos relevantes da envolvente que podem alterar completamente as interpretações elaboradas (Taborda e Ferreira, 2002).

Torna-se necessária então a procura de dados de natureza qualitativa, que envolvam elementos que muitas vezes desafiem a astúcia do pesquisador, pois podem esconder nas entrelinhas posicionamentos, opiniões e perfis, os quais exigem uma leitura atenta e ferramentas que possibilitem chegar com maior rapidez às informações realmente pertinentes (Freitas e Moscarola, 2000).

Assim, o analista deve tentar suportar as suas considerações de carácter mais subjectivo – qualitativo – a partir de dados obtidos em fontes credíveis

e possíveis de citar, através de uma vertente mais quantitativa (Taborda e Ferreira, 2002), considerando tanto os dados formais quanto os informais.

2.4.3.2 Processo de análise

Conforme define Fuld (1995), não existe um único modelo para analisar uma companhia ou um ambiente competitivo. Para o autor, uma sólida tomada de decisão tem por base um sólido processo de análise, que se pode tornar mais eficaz se considerar os seguintes aspectos:

- ✚ Focar o seu mercado de actuação;
- ✚ Identificar as principais forças que mais condicionam este mercado para concentrar o seu tempo e esforço;
- ✚ Compreender a estratégia definida pela empresa e, face a isso, concentrar todo o trabalho na análise e recolha de dados para suportar esta estratégia.

Porém, como actuar em cada um dos passos vai depender das ferramentas ao alcance do analista, dependendo também de vertentes quantitativas e qualitativas a serem consideradas.

Taborda e Ferreira (2002) enfatizam questões relevantes a serem consideradas na etapa de análise das informações, que o analista deverá ter em conta. De entre elas, destacam-se o rigor, a persistência, respeito aos prazos, mas principalmente o foco nas necessidades de inteligência do decisor.

Mas por onde começar esta análise? Qual é a maneira mais adequada de alcançar concretamente os objectivos e gerar o conhecimento necessário para satisfazer as necessidades da gestão de topo?

Michael Sandman (Miller, 2002) não só enfatiza a real necessidade de se começar a análise pelo entendimento sobre como funciona a indústria em

que a organização actua, bem como ressalta a importância de conhecer também a organização dentro deste sector, para só então conhecer os concorrentes directos: "comece com a consolidação de um entendimento adequado da dinâmica da concorrência do seu sector. Em seguida, examine com o maior cuidado e atenção possíveis a posição em que sua empresa ocupa no respectivo sector e, igualmente, a sua estrutura interna. Só então você estará em situação que lhe permitirá analisar adequadamente a concorrência."

Taborda e Ferreira (2002) ratificam esta ideia: "estudar o sector antes de colocar o enfoque no interveniente melhora a qualidade da análise, permitindo um enquadramento mais eficaz das acções que se pretendem antecipar."

Por esse motivo, o modelo das cinco forças de Michael Porter, já descrito previamente no capítulo sobre Estratégia Organizacional, é uma das ferramentas mais utilizadas em CI, pois visa identificar as forças predominantes, identificando assim os actores relevantes do sector. A partir do entendimento da importância relativa de cada uma das forças dentro do sector, é possível vislumbrar de que maneira cada indústria irá reagir e como os concorrentes irão interagir no respectivo conjunto (Sandman apud Miller (2002)).

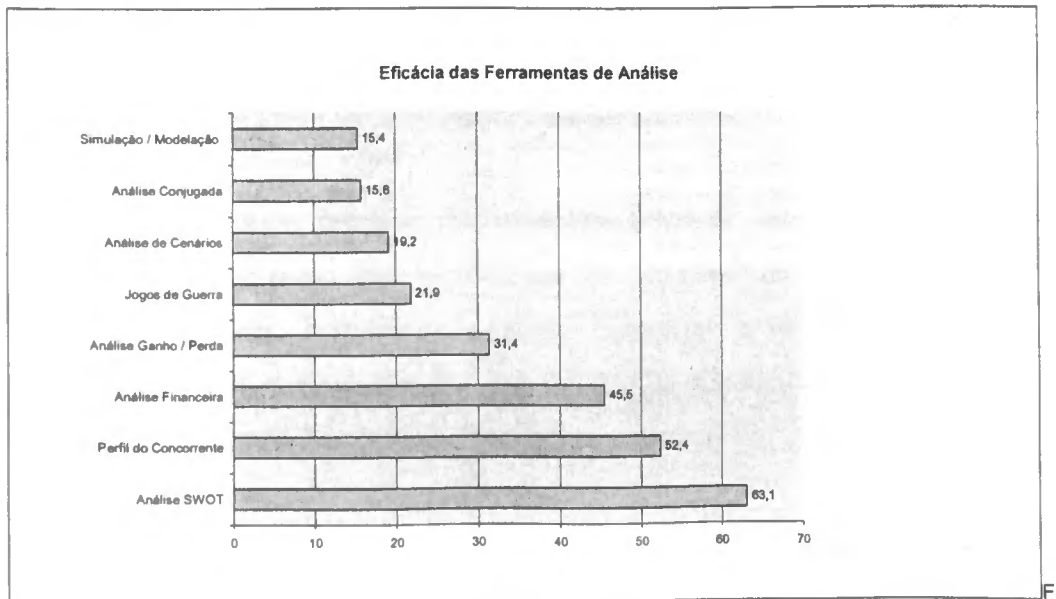
Conhecidas as forças predominantes, é possível avançar e procurar informações sobre o interveniente e prever a sua estratégia, bem como as suas possíveis acções (Taborda e Ferreira, 2002).

A utilização de modelos que explorem as diversas possibilidades de definição estratégica dos concorrentes é extremamente útil para análise e comparação entre organizações de múltiplas unidades que competem no mesmo sector da economia.

Assim, ferramentas como Matriz de Crescimento (BCG), perfil do concorrente, análise financeira, análise SWOT – forças, fraquezas, oportunidades e ameaças, análise de cenários, entre outras, são recomendadas neste contexto (Sandman apud Miller, 2002), (Taborda e Ferreira, 2002).

Uma pesquisa conduzida pela SCIP em 1998, com o objectivo de identificar as ferramentas de análise mais eficazes, sob o ponto de vista dos utilizadores de CI, apresentou os seguintes resultados demonstrados na figura abaixo:

Figura 2.5 – Eficácia das ferramentas de análise.



Fonte: SCIP

Apesar da análise de cenários ter apresentado um percentual razoavelmente baixo na pesquisa da SCIP, Hefti (2003) defende que constitui uma ferramenta muito potente, pois pode ajudar a avaliar opções e conduzir a conclusões mais realistas. Também salienta que a análise de patentes pode fornecer valiosas dicas para um trabalho de análise, mas o técnico de CI deverá ser capaz de pensar mais alto e vislumbrar o conhecimento que de lá poderá ser extraído.

A escolha de uma das ferramentas será determinada pelo exame de factores como: tempo, recursos financeiros, experiência da gestão, fonte dos dados, históricos, limites de exactidão, vantagens e limitações, requerimentos de actualização e referências (Pozzebon et al., 1997).

2.4.4 Apresentação da análise e interacção com os decisores

A percepção de como desenvolver uma relação eficiente com os utilizadores da inteligência é apontada por Prescott e Williams (2003) como um dos factores fundamentais para o sucesso da função de CI.

Conforme definem Gomes e Braga (2001), a quarta etapa do ciclo de CI envolve a entrega da informação analisada, a inteligência, em formato conciliável com o perfil do utilizador, o gestor de topo.

A distribuição deste produto da inteligência pode ser feita de inúmeras formas, tanto por meio das tecnologias de informação como por contacto informal. Todavia, segundo definem Taborda e Ferreira (2002), é importante a sua disponibilização em tempo útil e a sua orientação para as necessidades concretas dos decisores.

O apoio tecnológico pode ser feito através de envio de relatórios analíticos por e-mail, através de *newsletter* ou informação colocada na intranet da organização (Hohhof apud Miller 2002). Tanto o formato quanto a periodicidade vão depender das necessidades de inteligência e do perfil do gestor que vai utilizá-la.

Por outro lado, há gestores que preferem o contacto directo, recebendo as informações necessárias através de reuniões de equipas, ou até mesmo, em conversas informais.

Porém, independentemente do formato utilizado para estes resultados encontrados, o essencial é que os analistas de CI disseminem a inteligência eficazmente (Miller, 2002). Para tal, é imprescindível que o profissional de CI compreenda a melhor maneira de apresentá-los aos responsáveis pelas decisões, sublinha o autor. Mas não menos importante é que a informação a ser disseminada seja focada nos objectivos que deram início ao processo de inteligência.

Também pode ser opção da organização não se limitar a divulgar os resultados somente para a alta direcção. A possibilidade de implementação de um portal na intranet da empresa permite acesso a toda a organização, divulgando a função de CI e criando espaço para abertura do processo de inovação e criatividade.

2.5 Componentes: pessoas, processos e tecnologias

A construção de um sistema eficiente de inteligência passa pela integração destes três factores: pessoas que interajam em determinados processos e se apoiem em tecnologia disponível para a prossecução das suas tarefas.

Porém, como ressalta Fuld (1995), o sucesso de um sistema de inteligência é construído sobre e ao redor da cultura organizacional: "sistemas de inteligência têm, independente do potencial das aplicações informáticas, um teor sobretudo humano."

Relativamente à estrutura e ao perfil dos profissionais da equipa de CI, a maioria dos autores estudados invocam a sua importância face à *Eficácia* do trabalho de CI (Hefti, 2003), (Miller, 2002), (Cross e Baird, 2000), (Fuld, 1995), (Luthra e Desouza, 2003).

Hefti (2003) defende a necessidade de competências técnicas especializadas dentro da área de CI, em todas as indústrias e não somente

em sectores baseados nas ciências, como as áreas farmacêutica e química. Isto porque a inteligência técnica tem impacto sobre todos os passos da operação, desde pesquisa e desenvolvimento, passando pela manufatura até ao departamento de *marketing* e vendas.

Segundo o mesmo autor, é através de conhecimentos técnicos que o profissional de CI poderá identificar o desenvolvimento de novas tecnologias e avaliar o seu valor potencial, perceber avisos ou oportunidades. É preciso que o técnico de CI reconheça os sinais da envolvente e pense no processo como um todo para identificar as actividades relevantes e as mudanças emergentes. Ele pode não ter todo o conhecimento especializado sobre determinado assunto, mas deve saber quando esse conhecimento é necessário e pedir auxílio a peritos na área para uma análise completa.

Por outro lado, Miller (2002) salienta que a formação do perfil do profissional não está limitada ao nível académico ou experiência profissional. São consideradas características também importantes: o modelo mental do profissional, as suas capacidades de observação, expressão oral e escrita, comportamento ético, as suas capacidades analíticas, entre outras.

Estes profissionais de inteligência contribuem para a formação do capital intelectual da organização. Contudo, este capital é formado também pelos restantes profissionais da empresa, traduzido pelo conhecimento individual tácito de cada empregado, que participa da rede de informação da companhia. Um dos problemas concretos que as organizações precisam administrar é a retenção deste conhecimento, uma vez que este pode ser perdido logo que o funcionário encontre uma melhor oportunidade de trabalho.

Esta ideia é sublinhada por Cross e Baird (2000), ao enfatizarem a importância da criação de mecanismos para rentabilização do activo intelectual da empresa através da implementação da "memória organizacional". Segundo os autores, esta memória pode residir na mente dos empregados, em base de dados, embutida também nos processos de trabalho ou nos produtos e serviços, que tenham envolvido algum tempo e reflectam as lições aprendidas pelas experiências passadas dentro da organização.

O processo de geração da inteligência, relativo ao ciclo já descrito anteriormente, deve envolver todos os empregados da companhia. Conforme Fuld (1995), a empresa deve encontrar os meios adequados para partilhar e comunicar a informação vital para o processo de inteligência. O autor ressalta também que, se este passar a ser um comportamento corrente da organização, as tecnologias então podem ser o próximo passo para incrementar o processo.

Outra recomendação importante do autor é quanto ao peso da tecnologia e quando esta pode entrar em cena. O autor aconselha a utilização de tecnologias e sistemas informáticos como apoio ao trabalho dos analistas, porém é importante primeiro criar uma rede de pessoas, motivar a organização, para somente depois de 6 meses ou mais considerar estas opções.

Por outro lado, Luthra e Desouza (2003) advogam a favor da tecnologia uma vez que, se bem empregada, podem servir de alavanca para o processo de inteligência. Os autores invocam a utilização de tecnologias emergentes que permitam por exemplo a realização de reuniões virtuais, quando gestores e analistas, localizados geograficamente distantes, possam trocar informações cruciais para a geração da competitividade da organização.

Os autores sublinham que sistemas de suporte de grupo (GSS – *Group Support Systems*) podem ajudar na integração entre as eventuais equipas virtuais, porém ressaltam que as falhas podem acontecer por problemas de coordenação das actividades. Todavia, os ganhos obtidos podem ser em três níveis: individual, por forçar o utilizador a pensar ao formular suas ideias para serem apresentadas; coordenação, por facilitar a conectividade entre os membros do grupo através da utilização de um repositório comum de documentos e conhecimento; e por fim, incrementar a dinâmica do grupo.

Esta interacção proposta através do GSS visa abranger os membros da organização, em que num nível mais complexo, envolva a partilha de informação, a definição dos objectivos e participação no processo de tomada de decisões, permitindo a fertilização de ideias e fomentando a inovação. Mas, estes encontros virtuais só serão proveitosos se existir motivação por parte dos envolvidos para participarem do processo criativo, pois a ferramenta somente disponibiliza o meio de interacção. Por fim, os autores sublinham a importância da atmosfera convencional das reuniões e por isso mesmo, as reuniões face a face não devem ser eliminadas.

No que se refere a tecnologias, os diversos autores já citados neste capítulo nomeiam várias ferramentas disponíveis no mercado. Desde e-mail, passando por portais de inteligência como o caso da Shell (Breeding, 2000), bases de dados, Intranet, Internet, ferramentas de *data mining*, entre outras.

Enfim, o que importa neste contexto é a boa interacção entre todos os componentes do processo de geração de inteligência, pessoas com capacidades analíticas e criativas, dispondo de ferramentas que possam auxiliar na elaboração do conhecimento.

2.6 Implementação de uma função de CI

Um estudo realizado pelo Centro de Produtividade e Qualidade Americano (APQC) em 1996, através de comparações de indicadores de desempenho para práticas de CI das empresas líderes de mercado, procurou identificar os factores fundamentais para criar inteligência dentro das organizações (Prescott et al., 2002).

O estudo em causa identificou como um dos factores chave para criação de inteligência a evolução ao longo do tempo, através da geração de mecanismos para permitir que evoluam de forma sistemática e estável. Os autores ressaltam a importância de não se começar um sistema de CI com um plano muito ambicioso, mas sim construí-lo gradualmente.

Também Gubeno (2003) define a implementação de uma função de CI como uma tarefa sem data de conclusão prevista, uma vez que o êxito da função é directamente proporcional à sua longevidade.

Assim, a ideia de um projecto de CI é implementá-lo por fases e criar condições favoráveis para o seu crescimento e utilização. Não menos importante é a disseminação da cultura de CI para que o projecto se torne acessível, utilizável e reconhecido na organização como um todo.

Desta forma, um dos pré-requisitos para o sucesso de um programa de inteligência é o desenvolvimento de uma cultura corporativa que favoreça a troca de informações (Marceu e Swaka, 2002). Segundo os autores, há uma riqueza de inteligência latente dentro das organizações, mas uma das maiores barreiras à gestão do activo intelectual da empresa é a síndrome do "informação é poder". A disseminação da cultura de CI dentro de toda a organização pode dirimir as resistências e fortalecer a rede de informações interna.

Também Fuld (1995) defende a necessidade do envolvimento de toda a organização. O autor inclusive vai mais além, uma vez que propõe três princípios imutáveis para a implementação de um sistema de inteligência eficaz:

- ✚ Constância: é importante que a recolha da informação seja diária e não somente em determinados períodos do ano em que a alta direcção procede à revisão dos objectivos estratégicos da companhia;
- ✚ Longevidade: um sistema de inteligência começa a amadurecer entre os 3 a 5 anos de existência, e é preciso justificar orçamentos e persistência para evitar sua extinção;
- ✚ Envolvimento: é preciso distribuir responsabilidades na recolha e análise da informação: quanto maior o número de pessoas a usar a função de inteligência nas suas tarefas, mais imediatamente disponível estará a inteligência.

Outro factor fundamental é a localização da função de CI dentro da organização. Sawka (Miller, 2002) propõe a tabela abaixo, como uma referência quanto ao melhor posicionamento da função de inteligência, consoante as necessidades de decisões e a estrutura organizacional vigente. Porém, o autor salienta que é apenas uma orientação, não podendo ser aplicável em qualquer situação.

Tabela 1 – Localização da unidade de inteligência.

	Estratégias x Táticas	Estrutura Organizacional Corporativa	Centro da Tomada de Decisões
Centralizada	Peso maior no foco estratégico	Equipe corporativa forte	Pouca delegação de autoridade
Descentralizada	Peso maior no foco Tático	Unidade Estratégica de Negócio de elevada autonomia	Completa delegação de autoridade
Híbridas	Mix de necessidades estratégicas e táticas	Divisão de poder entre a corporação central e suas equipes organizacionais	Tomada de decisões por consenso

Fonte: Sawka apud Miller 2002

Todavia, o autor recomenda que a opção por uma destas localizações vai depender da identificação dos principais utilizadores do sistema de inteligência, uma vez que é conveniente que a função de CI esteja próxima dos responsáveis pelas decisões.

3 Metodologia de pesquisa

A literatura disponível apresenta alguns casos em termos práticos dentro do contexto estudado⁴. Porém, não foram encontrados estudos académicos que analisem uma possível correlação entre os investimentos em TI, os sectores, o porte das empresas e a utilização de CI para decisões estratégicas, táticas e operacionais. Para analisar estas correlações bem como identificar os factores relevantes foi elaborado um modelo, que é o instrumento básico desta pesquisa.

Como uma investigação empírica, toda a pesquisa implica um processo de recolha de dados, isto é, os casos que serão analisados para validação das hipóteses e elaboração das conclusões. Como definem Hill e Hill (2002), população alvo – ou universo alvo – é o conjunto total dos casos sobre os quais se pretende retirar conclusões; e amostra é apenas uma parte dos casos que serão analisados. A população alvo e a amostra a serem estudadas serão definidas no capítulo 3.1. A seguir são especificados os procedimentos adoptados para a definição da metodologia aplicada, do modelo de análise, a definição da população alvo e amostragem, o processo de recolha dos dados e a validação dos casos.

3.1 População alvo, amostragem e recolha dos dados

O objectivo desta pesquisa foi contactar com empresas de diversos sectores, que já utilizassem CI como uma ferramenta de apoio à tomada de decisões. As alternativas existentes no momento da elaboração do questionário eram enviá-lo para o maior número possível de empresas aleatoriamente, ou encontrar um universo de empresas que efectivamente já utilizassem CI ou estivessem em processo de reconhecimento e implementação da ferramenta.

⁴ *Shell Services International* (Beeding, 2000), *Motorola* (Galvin em Prescott e Miller, 2002), *CTBCTELECOM* (2004), *Brasil Telecom* (Grisa, 2004).

Devido à oportunidade de participação na 5ª Conferência Anual CI – *Transformando Informação em Acções Estratégicas com Inteligência Competitiva*, que se realizou em São Paulo / Brasil, de 30 de Março a 1 de Abril de 2004, com o apoio da ABRAIC e SCIP, optou-se por apresentar um questionário para os participantes da conferência. Nesta conferência estavam presentes empresas de diversos sectores da indústria brasileira, de portes diferenciados. Contudo, as áreas que se destacaram foram as telecomunicações – Brasil Telecom, serviços financeiros – Banco do Brasil – e indústria transformadora – Petrobrás; sectores onde a competitividade se mostra mais acirrada.

O questionário também foi aplicado em uma outra conferência, *SCIP04 Annual International Conference & Exhibit – CI is the Future Intelligence Drives Success*, que se realizou em Boston / MA, de 22 a 25 de Março de 2004.

A opção do investigador por utilizar meios como a SCIP e a ABRAIC permitiu chegar a pessoas com uma base de conceitos e experiências comuns e ir directo à fonte: pessoas que praticam CI, que sabem o seu significado e importância e procuram aumentar o seu leque de conhecimentos. Acredita-se que esta aproximação agiu como agente facilitador na compreensão e interpretação das perguntas do questionário, acrescentando valor e uniformidade à amostra.

Uma vez que o universo foi bastante restrito, optou-se pela utilização da análise da totalidade dos questionários respondidos, sem a necessidade de técnicas de amostragem.

Devido à grande representatividade de empresas brasileiras presentes na conferência em São Paulo, procurou-se realizar uma aproximação dos resultados ao contexto organizacional brasileiro tornando o trabalho de

análise mais profícuo. Cabe salientar que apesar de se proceder a esta aproximação com o cenário brasileiro, a pesquisa não se encontra centrada somente neste universo.

3.2 Modelo de análise

A ferramenta de análise parte da adaptação de um modelo proposto em Taborda (2001), tornando-o válido para a questão que se apresenta. O modelo é constituído por variáveis independentes e uma variável dependente que define uma medida de *Eficácia* de cada caso a ser analisado. Neste contexto, *Eficácia* consiste no grau de utilização da função de CI pela gestão de topo como uma ferramenta de apoio ao processo de tomada de decisões estratégicas. A classificação dos níveis de *Eficácia* está directamente relacionada com o tipo de decisão em causa e o seu grau de utilização.

As variáveis de controlo foram estimadas através de observações de casos práticos identificados na revisão bibliográfica, através de recolha de informações de fontes secundárias, como livros, teses de mestrado, artigos sobre o assunto e Internet (Herring em Prescott e Miller, 2002), (Lackman et al., 2000), (Gomes e Braga, 2001), (Prescott em Prescott e Miller, 2002), (Taborda e Ferreira, 2002), (Grisa, 2004), (Breeding, 2000). Os dados a serem analisados pelo modelo foram levantados através da aplicação do questionário (Anexo IV), cujas perguntas estão intimamente relacionadas com cada uma das variáveis de controlo do modelo, conforme demonstra a tabela 4, presente no capítulo 3.5.

O objectivo deste modelo é validar as possíveis correlações existentes entre as variáveis independentes e a variável dependente E – *Eficácia* na utilização de uma função de CI pela gestão de topo no apoio às decisões estratégicas, para identificar os factores relevantes nos casos em que apresentam nível de *Eficácia* elevado.

Como resultado da análise realizada, as conclusões pretendem apresentar recomendações, que, em função da realidade específica de uma organização ao nível dos Sistemas de Informação de que já dispõe, permitam a implementação de uma função de CI que se revele eficaz no apoio à tomada de decisão na esfera estratégica.

A figura abaixo define o modelo proposto para análise dos casos a serem estudados.

Figura 3.1 - Modelo de análise.



3.3 Variáveis do modelo

A seguir são apresentadas as onze variáveis do modelo: a variável dependente – Eficácia – e as dez variáveis independentes.

3.3.1 Variável dependente: Eficácia

Conforme já descrito no capítulo 2, as decisões de uma organização podem ser estruturadas em três níveis: estratégico, tático e operacional. A nível estratégico, o processo inclui decisões que envolvem a elaboração de planos a longo prazo, a definição de objectivos para a organização e de estratégias para a prossecução desses objectivos.

Mas, para que o processo de tomada de decisão seja eficaz, é necessário que a organização possua conhecimento suficiente e ferramentas de apoio, que bem utilizados garantam os objectivos desejados. Uma das ferramentas de apoio utilizadas pela gestão de topo de diversas empresas é a função de CI, que se encontra estruturada em diferentes sectores.

Portanto, esta variável dependente pretende medir os níveis de eficácia na utilização de CI pela gestão de topo no apoio às decisões na esfera estratégica. Foram criados 6 níveis de eficácia conforme o grau de utilização com este fim, sendo que um deles representa o valor nulo, isto é, a não utilização de CI para decisões estratégicas.

A seguir, apresentam-se os seis níveis de eficácia com as respectivas descrições. No questionário aplicado (Anexo IV) esta variável foi classificada quanto ao grau de utilização de CI pela Alta Direcção como uma ferramenta de apoio às decisões estratégicas, conforme associação demonstrada no capítulo 3.5. Porém, os níveis apresentados no questionário apresentaram-se invertidos: 1 – Maior grau de utilização e 5 – Menor grau de utilização. Para análise das respostas, bem como para a definição dos níveis de eficácia, procedeu-se à inversão dos valores, isto é, maior grau de utilização passou a ser considerado 5 e menor grau de utilização o valor 1, como também a respectiva inversão dos resultados. A variável *Eficácia* foi definida como numérica, com tipo de escala de medida ordinal, isto é, com categorias que se podem ordenar, conforme descritas a seguir.

E – Níveis de utilização de CI como ferramenta de apoio às decisões na esfera estratégica

➤ 0 – Não utilização de CI como ferramenta de apoio às decisões estratégicas

A organização, muito embora possa manter uma função de CI estruturada, não a utiliza em auxílio à gestão de topo para o processo de tomada de decisões estratégicas. Esta situação pode acontecer quando as organizações utilizem a sua função de CI para soluções imediatas, ou ainda estejam em processo de implementação da função de inteligência.

➤ 1 – Insignificante grau de utilização

Com um nível insignificante de utilização da função de CI como ferramenta de apoio às decisões estratégicas, a sua implementação justifica-se pelo apoio à gestão operacional e às actividades operacionais propriamente ditas. Inclui informações que apoiam decisões para elaboração de planos de curto prazo e o controlo de execução de tarefas planeadas e estruturadas, no sentido de verificar se estas estão a ser executadas eficientemente. Algumas organizações neste nível também utilizam a função de CI para atender pedidos *ad hoc* para levantamento de informações estratégicas ou tácticas.

➤ 2 – Baixo grau de utilização

Neste nível, as actividades da função de CI pouco se relacionam com as decisões da esfera estratégica. As directrizes do departamento são atender as necessidades de planeamento a curto e médio prazo, controlar objectivos e metas, englobando também decisões referentes a acções de correcção.

➤ 3 – Médio grau de utilização

Organizações com médio grau de utilização de CI como ferramenta de apoio às decisões dividem o tempo de trabalho da equipa entre levantamento de informações úteis para atender às necessidades de longo, médio e curto prazo. A função de CI desempenha um importante papel nas esferas estratégica, tática e operacional, de forma equilibrada.

➤ 4 – Elevado grau de utilização

O objectivo aqui é agilizar o processo de tomada de decisões dos altos executivos, reunir informações estratégicas do ambiente organizacional e competitivo. Este é o enfoque principal, mas não único. Algumas actividades da função de CI podem ser direccionadas a pedidos *ad hoc* para atender às necessidades de informação operacionais e táticas.

➤ 5 – Muito elevado grau de utilização

Este nível corresponde à prática de inteligência vinculada à análise estratégica, cujo enfoque principal é a captura de informações do ambiente externo da organização para o preenchimento do vazio analítico da companhia. Visa a formação de um consenso no entendimento de questões de relevância estratégica para a organização. Considerado o nível mais alto, o nível que apresenta como resultado a máxima eficácia na implementação de uma estrutura de CI, onde esta função é utilizada quase que exclusivamente como suporte as decisões estratégicas.

3.3.2 Variáveis independentes do sistema

As primeiras variáveis apresentadas são *Necessidades Estratégicas Bem Definidas* e *Importância das TI no apoio à função de CI*, por serem consideradas as que apresentam as maiores correlações com a *Eficácia*. A seguir apresentam-se as outras variáveis independentes do sistema que, pela análise sobre os casos estudados, apresentam relevância quanto à sua influência sobre a *Eficácia*.

3.3.2.1 **X – Necessidades Estratégicas Bem Definidas**

Considerado por vários autores como factor fundamental para o sucesso de qualquer operação de inteligência, funciona como um catalisador para todas as outras etapas do ciclo de CI (Herring em Prescott e Miller, 2002), (Lackman et al., 2000), (Gomes e Braga, 2001), (Prescott em Prescott e Miller, 2002), (Taborda e Ferreira, 2002).

Esta variável pretende avaliar se as empresas analisadas consideram este como um factor fundamental para a obtenção de elevados níveis de *Eficácia*. Foi definida como numérica, ordinal, cujos valores possíveis são:

- 0 – Não visto como relevante: factor não seleccionado.
- 1 – Tem alguma relevância: factor seleccionado com prioridades 4, 5 ou 6.
- 2 – Tem muita relevância: factor seleccionado com prioridades 1, 2 ou 3.

3.3.2.2 **Y – Grau de importância das TI no apoio à função de CI**

Diversos autores destacam a importância do factor humano no trabalho de CI, especialmente na terceira fase do ciclo, quando é realizada a análise dos dados e a geração do conhecimento (Silva e Neves, 2003), (Sandman apud Miller, 2002), (Taborda e Ferreira, 2002), (Freitas e Moscarola, 2000).

As tecnologias disponíveis e os modelos de análise comportam dados e informação. Porém, nada substitui a capacidade humana de raciocinar e avaliar a sua relevância e credibilidade, bem como de agregar valor à sua geração final.

Também a empresa Fuld & Company reconhece CI como um processo principalmente humano. Segundo o relatório anual elaborado por esta companhia, a partir de análise de ferramentas disponíveis no mercado, é possível encontrar software útil à função de CI, em especial para as fases de recolha e disseminação do conhecimento. Porém, para as fases de planeamento e análise, o factor humano é indiscutível e os *softwares* disponíveis são bastante questionáveis (Fuld & Company, 2003).

Por outro lado, as autoras Gomes e Braga defendem que as TI possam apoiar todas as etapas do ciclo de CI, desde a fase de identificação das necessidades até à disseminação (Gomes e Braga, 2001).

Uma vez que a importância do trabalho humano em CI é considerado um factor relevante, esta investigação pretende identificar qual o real valor das tecnologias de informação dentro deste processo, e em especial para as organizações que utilizam CI com alto grau de *Eficácia*.

Esta variável foi categorizada como numérica, com tipo de escala de medida ordinal, tendo sido definidos os valores abaixo:

➤ 0 – Sem importância

Esta categoria identifica organizações cuja função de CI trabalha de forma independente das TI. A presença das mesmas dentro da organização é indiferente para a *Eficácia* da função de CI.

➤ 1 – Pouco importante

Neste nível, o trabalho de CI continua a ser independente das TI, porém já faz uso de algum *software* de apoio, em alguma das fases do ciclo.

➤ 2 – Importante

As organizações que consideram as TI como importante apoio ao trabalho de CI já utilizam frequentemente *softwares* para recolha, armazenamento e disseminação da informação.

➤ 3 – Muito Importante

Esta categoria identifica as organizações que utilizam as TI para agilizar o trabalho da equipa de CI, não para substituí-la. São casos de empresas que possuem grande volume de informação, que podem estar dispersas geograficamente, que possuem cultura de utilização de tecnologia, entre outras. Mas principalmente, são empresas que passam a utilizar ferramentas automatizadas quando sua equipa de CI já se encontra estruturada e com maturidade para tornar seu trabalho mais eficaz.

3.3.2.3 V₁ – Indústria

O conceito de CI está intimamente associado à competitividade, conforme citado no capítulo 2. Porém, os níveis de competitividade de uma organização dependem de condicionantes internos e externos à empresa, isto é, factores sistémicos, estruturais ou empresarias, relacionados com as condições macroeconómicas, político institucionais, reguladoras, sociais, características do mercado e por fim, da configuração da indústria ou sector económico em que a empresa está inserida (Coutinho e Ferraz, 1994 apud Filho, 2004). Dessa forma, considera-se importante a avaliação dos sectores em que as organizações com práticas em CI se encontram actuates.

Esta variável procura identificar quais os sectores que apresentam maior representatividade quanto às práticas correntes de CI como ferramenta de apoio no processo de tomada de decisão.

Através da identificação destas indústrias e os seus investimentos em TI, cujas organizações apresentem níveis de *Eficácia* elevados, torna-se possível identificar factores comuns entre áreas afins bem como perceber possíveis similaridades entre as diversas indústrias envolvidas na investigação.

De forma empírica, são identificadas algumas indústrias dentro do contexto brasileiro cujos investimentos em TI se consideram realmente elevados, como por exemplo o sector financeiro e a área de telecomunicações. A análise da amostra no que diz respeito à utilização de CI como ferramenta de apoio à gestão de topo reforça esta teoria, pois apresenta para estes sectores percentuais significativos de 32% e 16%, respectivamente.

De facto, as actividades ligadas ao sector financeiro sempre ocuparam posição de destaque devido à grande instabilidade da economia deste país. É notória a importância dada por este sector aos investimentos em tecnologia e a real necessidade da sua sustentabilidade competitiva frente aos concorrentes do sector.

Também o sector de telecomunicações merece destaque, devido à competitividade acirrada que se formou desde a liberalização deste mercado em 1999. Em 1997, os serviços de telecomunicações eram explorados por um conglomerado estatal – o sistema Telebrás, composto por actores bem definidos (Pozzebon et al., 1997):

- Telebrás, com 52,5% de acções nas mãos do estado, 30% capital estrangeiro e o restante em poder de 5,8 milhões de accionistas.
- Embratel, considerada o “carro chefe” da comunicação à distância, mas que também opera com serviços de comunicação de dados.
- 27 Empresas pólo.
- 4 Empresas independentes:
 - Estatais:

- CRT – Governo do Estado do Rio Grande do Sul
- Sercontel – Prefeitura de Londrina
- Ceterp – Prefeitura de Ribeirão Preto
- Privada:
 - CTBC – Companhia Telefônica do Brasil Central, sediada em Uberlândia.

Porém, devido aos vários problemas decorrentes do monopólio e o reconhecimento por parte do governo do esgotamento do modelo em vigor, neste mesmo ano, iniciou-se no Brasil o programa de privatização das telecomunicações, abrindo-se espaço para licitações para a banda B e para a telefonia celular, possibilitando a entrada do capital estrangeiro (Pozzebon et al., 1997).

Os autores descrevem que naquela altura, o direito de exploração dos serviços privados de telefonia celular nos diferentes estados brasileiros constituiu uma das maiores disputas empresariais no Brasil. Grupos de porte como Bradesco, Odebrecht, Roberto Marinho, Unibanco, Camargo Corrêa, Andrade Gutierrez, AT&T e Bell South, envolveram-se no processo, num jogo de forças entre os grandes grupos empresários brasileiros e internacionais.

Em Julho de 1999 deu-se a liberação, tornando o mercado extremamente competitivo. Dentro deste contexto, várias empresas de telecomunicações perceberam que a implementação de uma função de CI era para a organização uma questão de sobrevivência.

Outros sectores que apresentam elevados níveis de competitividade são o complexo químico – petróleo e petroquímica – e complexo celulose e papel (Coutinho e Ferraz, 1994 apud Filho, 2004), identificados nesta amostra como indústrias extractiva e transformadora com percentuais de 16% e 28%, respectivamente.

Considerando a importância da indústria, a análise desta variável pretende verificar se, para sectores competitivos como os encontrados na amostra em questão, a utilização de CI é realmente eficaz no apoio à tomada de decisões estratégicas, gerando vantagens competitivas.

Para a análise desta questão, os sectores foram categorizados de acordo com a classificação das actividades económicas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2004), conforme a tabela a seguir.

Tabela 2 – Classificação actividades por sector.

Grupo	Classificação
A	Agricultura, pecuária e serviços relacionados
B	Pesca
C	Indústria extractiva
D	Indústria de transformação
E	Produção e distribuição de electricidade, gás e água
F	Construção
G	Comércio; reparação de veículos automotores, objectos pessoais e domésticos
H	Alojamento e alimentação
I	Transporte, armazenagem e comunicações
J	Intermediação financeira, seguros, previdência complementar e serviços relacionados
K	Actividades imobiliárias, aluguer e serviços prestados às empresas
L	Administração pública, defesa e segurança social
M	Educação
N	Saúde e serviços sociais
O	Outros serviços colectivos, sociais e pessoais
P	Serviços domésticos
Q	Organismos internacionais e outras instituições extra territoriais

Fonte: Adaptado de IBGE (2004)

Porém, depois de analisadas as respostas dos questionários, os sectores encontrados apresentam-se categorizados nos seguintes valores:

- 1 – Indústria extractiva
- 2 – Indústria de transformação
- 3 – Construção
- 4 – Transporte, armazenagem e comunicações
- 5 – Intermediação financeira, seguros, previdência complementar e serviços relacionados
- 6 – Actividades imobiliárias, aluguer e serviços prestados às empresas
- 7 – Outros serviços colectivos, sociais e pessoais

Para criação do modelo, a variável foi definida como numérica, com tipo de escala de medida nominal, isto é, com categorias em que não faz sentido estabelecer relações de ordem.

3.3.2.4 V₂ – Dimensão da empresa

Esta variável procura identificar qual a distribuição percentual de utilização de CI entre as diversas dimensões de empresas, nomeadamente, micro empresa, pequena empresa, média empresa, grande empresa e muito grande. Procura também analisar se este factor está directamente relacionado com a prática de CI para decisões estratégicas com elevado grau de *Eficácia*.

No Brasil, a dimensão da empresa está tabelada conforme o número de empregados da empresa, de acordo com as regras do SEBRAE (MDIC/SDP/DMPME, 2002), conforme a tabela a seguir:

Tabela 3 – Classificação dimensão empresa.

	Micro Empresa	Pequena Empresa	Média Empresa	Grande Empresa	Muito Grande
Indústria	De 0 a 19	De 20 a 99	De 100 a 499	De 500 a 1999	Mais de 2000
Comércio e Serviços	De 0 a 9	De 10 a 49	De 50 a 99	De 100 a 999	Mais de 1000
Categorias	1	2	3	4	5

Fonte: adaptado do RAIS/MTE – Lei nº 9317/96 e IN SRF nº 034/01

O SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – apresenta classificação para micro, pequena e média empresas de acordo com a indústria a que a empresa pertence. Foi feita uma aproximação para estabelecer as categorias para as empresas grande e muito grande.

Para criação do modelo, a variável foi definida como numérica, com tipo de escala de medida ordinal, isto é, a medida que aumenta seu valor, aumenta também o número de empregados e o porte da organização.

3.3.2.5 V₃ – Investimento em Tecnologias de Informação

Conforme definem Kurien et al. (2004), a eficácia das TI é uma medida de quão bem uma organização desenvolve os componentes de tecnologia certos para soluções empresariais para seus clientes, de forma que o negócio suportado por estas tecnologias possa operar e crescer de acordo com a sua própria estratégia e planos, possa trabalhar dentro dos seus próprios constrangimentos, e comportar-se com o seu estilo próprio.

Porém, alcançar a eficácia das TI não é um processo fácil. Como já discutido no capítulo 1, muitos são os estudos que levantam questões neste sentido, a nível internacional (Serrano e Caldeira, 2000), (Strassmann, 1994) e (Carr, 2003).

Devido à importância polémica do tema, considera-se importante a análise destes investimentos pelas organizações com funções estruturadas de CI. O objectivo desta variável é identificar as organizações com elevados níveis de *Eficácia* e a possível correlação existente entre os seus volumes de investimentos em TI.

Esta variável foi categorizada de acordo com as respostas fornecidas pelo questionário. O primeiro passo foi converter as respostas para uma moeda

única, o Euro⁵. O segundo passo foi encontrar o valor total de investimentos, tanto em *hardware* quanto em *software*. Por fim, calcular o rácio entre o total de investimentos por funcionário. Esses valores encontrados permitiram a categorização dos níveis de investimentos baixo, médio ou alto; da seguinte maneira:

- Nível 0 – nulo: valor não informado
- Nível 1 – baixo: de € 0 a 999 por funcionário
- Nível 2 – médio: de € 1.000 a 2.999 por funcionário
- Nível 3 – alto: a partir de € 3.000 por funcionário

A variável foi definida como numérica, com tipo de escala de medida ordinal, isto é, a medida que aumenta seu valor, aumenta também o volume de investimento em TI.

3.3.2.6 V4 – Existência de uma função de CI estruturada dentro da organização e sua localização

Segundo um estudo realizado pela empresa Fuld & Company, a formalização do processo de inteligência dentro das organizações ainda não é uma norma. Apesar de estarem bastante interessadas em estabelecer uma função de CI dentro das organizações, mais de 50% das empresas pesquisadas ainda não possuem um processo estruturado de inteligência, tanto na América do Norte, quanto na Europa e nos restantes países (Fuld & Company, 2003).

Também a questão do posicionamento da função de CI dentro da organização vem ganhando importância ao longo dos anos, à medida que as empresas começam a estruturar uma área específica para atender a

⁵ A taxa de conversão utilizada foi 1 Euro = 3.7 Reais, obtida no site <http://money.cnn.com/markets/currencies/> em Ago2004.

procura das necessidades da gestão, no apoio às decisões tanto da esfera estratégica, quanto tática e operacional.

O factor determinante para a escolha da localização da função de inteligência é a proximidade com os responsáveis pelas decisões que tenham manifestado sua necessidade de inteligência e que estejam dispostos a utilizá-la (Sawka apud Miller, 2002).

Esta variável é importante porque frequentemente a localização da função de CI influencia as relações de informações, orçamentos, e os tipos de projectos empreendidos. Desta forma, a análise desta variável pretende perceber o comportamento das empresas estudadas e as possíveis correlações com os tipos de necessidades de informação e as decisões a serem tomadas.

A variável foi categorizada como numérica, com tipo de escala de medida nominal, com os seguintes valores:

- 0 – Não possui função de CI implementada ou resposta não informada.
- 1 – Possui função de CI estruturada em outros departamentos:
 - *Downstream*;
 - Compras;
 - Embutido no conhecimento pessoal;
 - Pulverizado.
- 2 – Possui função de CI estruturada na Gerência de Mercado ou afins:
 - Dinâmica de mercado;
 - *Marketing*;
 - Gerência e análise de mercado;
 - *Marketing* corporativo.

➤ 3 – Possui função de CI estruturada no Departamento Estratégico ou afins:

- Unidade de estratégia e organização;
- Planeamento;
- Desenvolvimento de novos negócios;
- Ligado directamente à presidência;
- Estratégia.

3.3.2.7 V₅ – Veículo de interacção com a gestão de topo

Como descrito anteriormente, o ciclo de CI inicia-se através do levantamento das necessidades de inteligência da organização. Os profissionais de CI elaboram junto dos gestores o levantamento destas prioridades, através de reuniões e entrevistas individuais, onde são elaborados os *KITs – Key Intelligence Topics* – em torno de diversos tópicos.

Conforme define Miller (2002), “a interacção física é uma fonte de importante intercâmbio espontâneo e factor de promoção de uma relação profissional mais próxima e mais comunicativa”. Segundo o autor, a proximidade de um profissional de inteligência junto do seu utilizador – o gestor que decide, sem a imposição de filtros, produzirá os melhores resultados.

Por outro lado, considera-se que o perfil do utilizador afecta a função de inteligência. O estilo pessoal de cada gestor determinará a forma como as entrevistas e reuniões serão conduzidas, bem como a apresentação do produto final de inteligência ao seu utilizador. Para gestores analíticos, resultados em forma de gráficos ou tabelas podem ser mais eficazes. Porém, para aqueles que apresentam um perfil mais pragmático, uma reunião ou debate sobre os resultados encontrados podem ser mais profícuos que a apresentação de gráficos ou tabelas. Caberá aos

profissionais de CI, juntamente com os principais utilizadores, encontrarem as melhores maneiras desta interacção.

Devido à importância do tema, considera-se, empiricamente, que esta variável está directamente relacionada com a *Eficácia* devido à forma como a interacção se processa, tanto no início quanto no fim do ciclo de CI.

A variável foi definida como numérica, com tipo de escala de medida nominal, conforme descritas a seguir:

- 1 – Contacto pessoal / informal.
- 2 – Relatórios periódicos: diários, semanais, mensais, semestrais e anuais.
 - Em papel
 - Electrónico: e-mail
- 3 – Reuniões periódicas: semanais, mensais, semestrais e anuais.
- 4 – Comitês: fórum, salas temáticas, desenvolvimento de mercados, *brainstorming*, apresentações.
- 5 – Portal de inteligência.

3.3.2.8 V₆ – Apoio da gestão de topo como factor determinante para a eficácia da função de CI

Uma investigação realizada por uma universidade americana, com o objectivo de determinar as melhores práticas quanto à estrutura organizacional para a função de CI, analisou 16 companhias consideradas líderes no mercado de inteligência, através de entrevistas por telefone com directores de *marketing* de inteligência (Lackman et al., 2000). O estudo mostrou que um dos elementos fundamentais para o sucesso de qualquer função de CI é o comprometimento de toda organização, em especial pelo gestor de topo.

Esta variável pretende perceber se realmente é considerado um factor relevante e determinante pela população alvo estudada. Foi definida como numérica, ordinal, e os seus valores possíveis são:

- 0 – Não visto como relevante: factor não seleccionado.
- 1 – Tem alguma relevância: factor seleccionado com prioridades 4, 5 ou 6.
- 2 – Tem muita relevância: factor seleccionado com prioridades 1, 2 ou 3.

3.3.2.9 V₇ – *Sponsor* forte e comprometido como factor determinante para a eficácia da função de CI

Miller ressalta a importância da organização designar um responsável corporativo – o *sponsor* – que patrocinará o programa de inteligência dentro da organização. Não precisa ser necessariamente o CEO – *Chief Executive Officer* – da empresa, mas sim alguém que se reporte a ele e seja responsável por adoptar processos entre as unidades, departamentos e divisões para alimentar e disseminar a inteligência, formando as redes de inteligência (Miller, 2002).

A variável visa identificar se este é um factor realmente relevante para a *Eficácia* do trabalho de CI. Foi definida como numérica, ordinal, e os seus valores possíveis são:

- 0 – Não visto como relevante: factor não seleccionado.
- 1 – Tem alguma relevância: factor seleccionado com prioridades 4, 5 ou 6.
- 2 – Tem muita relevância: factor seleccionado com prioridades 1, 2 ou 3.

3.3.2.10 V₈ – Métodos de avaliação do processo de CI

Segundo Gomes e Braga (2001), proceder à verificação frequente da adequação do produto de inteligência com as necessidades reais de informação da organização é imprescindível para o sucesso da função de CI. Esta avaliação pode ser realizada através de pesquisas sobre a satisfação dos utilizadores da inteligência; ou através de indicadores económicos obtidos a partir dos resultados das decisões tomadas com base na inteligência adquirida.

A variável procura identificar os métodos de avaliação do processo de CI dentro das organizações estudadas. Foi definida como numérica, ordinal, e categorizada de acordo com as respostas fornecidas através dos questionários.

➤ 0 – Não possui método de avaliação.

Esta categoria identifica organizações cuja função de CI trabalha sem um retorno quanto à qualidade e eficácia do seu produto final: a inteligência.

➤ 1 – Em processo de implementação.

Nesta categoria enquadram-se organizações que estão a estudar o melhor processo de avaliação da sua função de CI, mas ainda não o tem implementado.

➤ 2 – Discussões internas.

- Encontros periódicos
- Reuniões
- Acordos de trabalho

➤ 3 – Questionários

Questionários sobre satisfação dos clientes, os utilizadores da inteligência produzida.

➤ 4 – Métricas

- Número de solicitações.

- Número de acessos ao sistema.
- Análise dos retornos de investimento baseados nas vendas (ROI).
- Análise de resultados dos indicadores – Painel de Controlo – *Balanced Score Card* (BSC).

3.4 *Resumo das variáveis e categorias presentes no modelo*

X – Necessidades estratégicas bem definidas

- 0 – Não visto como relevante: factor não seleccionado.
- 1 – Tem alguma relevância: factor seleccionado com prioridades 4, 5 ou 6.
- 2 – Tem muita relevância: factor seleccionado com prioridades 1, 2 ou 3.

Y – Grau de importância das TI no apoio a função de CI

- 0 – Sem importância
- 1 – Pouco importante
- 2 – Importante
- 3 – Muito Importante

V₁ – Indústria

- 1 – Indústria extractiva
- 2 – Indústria de transformação
- 3 – Construção
- 4 – Transporte, armazenagem e comunicações
- 5 – Intermediação financeira, seguros, previdência complementar e serviços relacionados
- 6 – Actividades imobiliárias, aluguer e serviços prestados às empresas
- 7 – Outros serviços colectivos, sociais e pessoais

V₂ – Dimensão da empresa

- 1 – Micro empresa
- 2 – Pequena empresa
- 3 – Média empresa
- 4 – Grande empresa
- 5 – Muito grande

V₃ – Investimento em Tecnologias de Informação

- 0 – Valor não informado

- 1 – De € 0 a 999 por funcionário
- 2 – De € 1.000 a 2.999 por funcionário
- 3 – A partir de € 3.000 por funcionário

V₄ – Existência de uma função de CI estruturada dentro da organização e sua localização

- 0 – Não possui função de CI implementada ou resposta não informada
- 1 – Possui função de CI estruturada em outros departamentos
- 2 – Possui função de CI estruturada na Gestão de Mercado ou afins
- 3 – Possui função de CI estruturada no Departamento Estratégico ou afins

V₅ – Veículo de interacção com a gestão de topo

- 1 – Contacto pessoal / informal
- 2 – Relatórios periódicos
- 3 – Reuniões periódicas
- 4 – Comitês
- 5 – Portal de inteligência

V₆ – Apoio da gestão de topo como factor determinante para a eficácia da função de CI

- 0 – Não visto como relevante: factor não seleccionado.
- 1 – Tem alguma relevância: factor seleccionado com prioridades 4, 5 ou 6.
- 2 – Tem muita relevância: factor seleccionado com prioridades 1, 2 ou 3.

V₇ – Sponsor forte e comprometido como factor determinante para a eficácia da função de CI

- 0 – Não visto como relevante: factor não seleccionado.
- 1 – Tem alguma relevância: factor seleccionado com prioridades 4, 5 ou 6.
- 2 – Tem muita relevância: factor seleccionado com prioridades 1, 2 ou 3.



V₈ – Métodos de avaliação do processo de CI

- 0 – Não possui método de avaliação
- 1 – Em processo de implementação
- 2 – Discussões internas.
- 3 – Questionários
- 4 – Métricas

E – Eficácia na utilização de uma função de CI pela gestão de topo no apoio às decisões estratégicas

- 0 – Não utilização de CI como ferramenta de apoio às decisões estratégicas
- 1 – Insignificante grau de utilização
- 2 – Baixo grau de utilização
- 3 – Médio grau de utilização
- 4 – Elevado grau de utilização
- 5 – Muito elevado grau de utilização

3.5 Associação do questionário às variáveis do modelo

A tabela a seguir apresenta a associação entre as perguntas do questionário aplicado nas conferências e as respectivas variáveis associadas no modelo.

Tabela 4 – Associação perguntas do questionário às variáveis modelo.

Nº	PERGUNTA *	VARIÁVEL MODELO
1	Qual a indústria a que sua empresa pertence?	V ₁
2	Qual é o número de empregados da sua empresa?	V ₂
3	Qual foi o investimento médio anual em TI da sua organização, nos últimos 5 anos?	V ₃
4	A sua empresa possui uma função de CI? Em que departamento está instalada?	V ₄
5	A função de CI é utilizada pela Alta Direcção como uma ferramenta de apoio às decisões estratégicas? Como classifica o grau de utilização (1- maior, 5 – menor)?	E
6	Qual o grau de importância que você atribui às TI no apoio a função de CI?	Y
8	De que forma a função de CI interage com a Alta Direcção?	V ₅
9	Quais os métodos de avaliação do processo de CI?	V ₈
10	Enumere, por ordem de importância, quais dos factores listados abaixo que justificaram e sustentam a implementação da função de CI na sua organização.	X, V ₆ , V ₇

* As respostas à questão 7 e alguns dos factores listados da pergunta 10 não foram utilizadas na análise quantitativa, limitando-se, por opção do investigador, a sua utilização na análise qualitativa.

3.6 Técnica de análise dos dados

Todo o conhecimento de base real procede através da observação, recolha de informação factual, análise, identificação de padrões, e por fim, formulação e construção de hipóteses e teorias explicativas (Costa, 2003).

O teste de hipótese constitui um dos instrumentos fundamentais da investigação empírica para o processo de construção de conhecimento sobre os acontecimentos da vida real. Conforme define o autor, "Testar hipóteses constitui uma forma de por à prova as sucessivas conjecturas empíricas e as tentativas de explicação propostas, contrastando as afirmações decorrentes da análise empírica e teórica com a realidade dos factos.". O autor ressalta a importância dos testes estatísticos como instrumento metodológico nos processos de investigação de novos conhecimentos empíricos em todos os domínios das ciências sociais.

E neste âmbito, muitas vezes interessa-nos analisar diferentes características dos elementos de uma população, sendo que cada uma destas características constitui uma variável aleatória, como por exemplo níveis de investimento em TI.

Assim, através da utilização de um *software* de apoio, o SPSS – *Statistical Package for the Social Sciences*, procurou-se proceder a uma abordagem estatística dos dados levantados, para identificar as possíveis correlações existentes entre as variáveis definidas no modelo.

Conforme já descrito, em conjunto com a enumeração de cada variável do modelo, foi definido o tipo de cada variável, bem como o seu respectivo tipo de escala de medida: ordinal, nominal ou escalar. Os dados nominais e ordinais são chamados dados qualitativos, pois estão relacionados com atributos que podem assumir diferentes modalidades. Já o escalar é considerado um dado quantitativo, pois resulta da observação de

realidades cuja intensidade é mensurável, permitindo análises e tratamentos mais sofisticados (Costa, 2003). É importante uma correcta definição do tipo da variável a fim de determinar qual o tipo de teste mais adequado para ser aplicado às variáveis em questão.

Quanto às técnicas de análise possíveis de serem abordadas, temos as estatísticas descritivas e as estatísticas indutivas (Hill e Hill, 2002). As estatísticas descritivas descrevem, de forma sumária, alguma característica de uma ou mais variáveis fornecidas por uma amostra de dados. Já as indutivas permitem avaliar o papel de factores ligados com o acaso, classificando-se em paramétricas e não-paramétricas.

As análises paramétricas, como o nome já diz, lida com os valores relativos aos parâmetros, isto é, com características do universo. Para utilização destes testes, é necessário assumir o pressuposto de que a variável apresenta uma distribuição normal.

As técnicas não-paramétricas não lidam com parâmetros e não assumem que os valores de uma variável possuem distribuição normal. Permitem analisar variáveis com valores numa escala ordinal ou numa escala nominal.

De acordo com a criação do modelo, o foco dos testes desta investigação será a utilização de análises não-paramétricas, uma vez que as variáveis definidas apresentam as escalas de medida ordinal e nominal, compatíveis com este tipo de técnica indutiva.

O conceito utilizado para medir a intensidade de associação linear entre duas variáveis aleatórias é a covariância. Porém, na prática utiliza-se um indicador derivado da covariância – o coeficiente de correlação ρ , que assume valores no intervalo de $[-1, 1]$. Em termos absolutos, quanto maior o valor de ρ , mais forte será a associação linear entre as variáveis em

causa. O modelo de regressão linear é o que melhor se aplica para a análise da relação de dependência entre uma variável Y – variável dependente – e uma variável X – variável independente (Costa, 2003).

Porém, o sistema definido para esta investigação possui mais variáveis e é necessária a utilização da generalização do modelo de regressão linear. Conforme definido por Costa (2003), em uma situação em que existam k variáveis independentes, $X_1, X_2, X_3, \dots, X_k$, o modelo de regressão linear múltipla escreve-se como:

$$Y_i = \alpha + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \dots + \beta_k X_{ki} + \varepsilon_i$$

Onde $\alpha, \beta_1, \beta_2, \dots, \beta_k$ são constantes desconhecidas e ε_i é uma variável aleatória de média nula.

Contudo, o modelo de regressão linear múltipla, medido através do coeficiente de correlação de Pearson, só pode ser aplicado quando as variáveis do modelo apresentam distribuição normal e são medidas por uma escala de intervalo ou de rácio, isto é, variáveis métricas. Para variáveis medidas por uma escala ordinal, o coeficiente de correlação de Spearman apresenta-se como alternativa. Este coeficiente também é considerado mais adequado para avaliação de amostras pequenas uma vez que é mais robusto à presença de valores extremos – *outliers*.

Ambos os coeficientes se calculam de forma análoga, porém o coeficiente de Spearman é uma aplicação do coeficiente de Pearson a n pares de observações cujos valores originais são substituídos pelo número de ordem que ocupam no *ranking* de valores.

Através do SPSS, foi aplicado o teste de correlação (*Bivariate Correlations – Spearman Correlation coefficients*) à variável dependente E e às restantes variáveis independentes definidas no modelo (V_i).

O resultado do SPSS apresenta os coeficientes estimados para todas as variáveis do modelo. Para cada coeficiente calculado pode-se realizar o seguinte teste bilateral de hipóteses para determinar se existe a correlação entre as variáveis:

$$H_0: \rho = 0$$

$$H_1: \rho \neq 0$$

Quanto maior o valor de ρ em termos absolutos, mais forte será a associação entre as variáveis em causa.

Contudo, optou-se por proceder a testes de alternativa unilateral, pois os testes de alternativa bilateral são menos potentes para o mesmo nível de significância.

O nível de significância (Sig.) é a probabilidade de obter resultados tão extremos quanto os observados. Se o nível de significância for muito pequeno (menor que 0,05) então a correlação é significativa e as duas variáveis analisadas são linearmente relacionadas (SPSS, 2004).

Como o universo pesquisado é razoavelmente pequeno, é necessário proceder uma análise mais profunda de carácter qualitativo, através da aplicação do modelo definido. Desta forma, os resultados apresentam primeiramente as análises quantitativas com a demonstração das evidências estatísticas encontradas. Por fim, apresentam o estudo qualitativo, analisando todos os questionários respondidos.

4 Resultados

O questionário foi aplicado a duas conferências distintas, sendo que o número de respostas obtido se apresentou diferenciado. Na conferência realizada no Brasil, foram distribuídos 75 questionários, cujo número de respostas foi 25, significando o percentual de 33,33%. Já em Boston, o questionário foi aplicado a 30 pessoas, com o retorno de 6 questionários preenchidos, perfazendo o percentual de 20%. Conforme citado anteriormente, procurou-se uma aproximação dos resultados com o cenário brasileiro na área de inteligência de negócios, apesar de salientar que o universo estudado bem como as conclusões aqui encontradas não se limitam a este país.

Procurou-se encontrar na literatura estudos semelhantes dentro do cenário brasileiro. Porém, nas publicações da SCIP encontrou-se somente dois artigos sobre o tema. Um primeiro artigo de Baranauskas (1998) que se refere à situação de CI no Brasil naquela altura, ainda como um recurso a ser descoberto. E um segundo artigo de Kuhn (2002), que descreve sua participação em uma conferência organizada pela IBC – *International Business Communications*, em São Paulo em 2002. Segundo o autor, naquela altura as empresas brasileiras já tinham começado a desenvolver seus programas de CI, porém atravessavam os mesmos desafios que organizações americanas ou europeias: conquistar funcionários para partilhar a inteligência, convencer a alta direção a comprar a ideia e investir nisso.

Também nos estudos realizados pela ABRAIC não foi encontrado nada neste sentido. Esta instituição tem vindo a analisar o perfil do profissional de CI no Brasil, mas ainda não elaborou um estudo concreto sobre a sua prática dentro das organizações (Marcial et al., 2003).

O estudo que mais se aproxima do cenário brasileiro nesta área é o realizado pela IDC (2002), já citado no capítulo 1.3., sobre tendências de

Inteligência de Negócios (BI), cujos resultados se apresentam baixos: somente 30 empresas já investiram em alguma solução de projectos nesta vertente. O número de casos desta investigação parece reduzido – 31, porém, se procedermos à uma aproximação à realidade de BI, chega-se a um número significativo.

Desta forma, avançar para a identificação dos factores relevantes na implementação de uma função de CI a nível estratégico torna-se necessário para auxiliar o trabalho que já vindo sendo feito por diversas organizações nas mais variadas indústrias.

Antes de proceder à avaliação das correlações existentes entre as variáveis do modelo, julgou-se importante analisar os resultados em termos percentuais de algumas variáveis. Esta análise permite uma primeira identificação do perfil das empresas respondentes.

4.1 Perfil das indústrias

Os sectores que apresentam maior representatividade são as actividades financeiras, a indústria de transformação, seguidas pela indústria extractiva e as Comunicações, conforme a tabela a seguir.

Tabela 5 – Representatividade das indústrias.

Indústrias	Número de ocorrências	Percentual
Indústria Extractiva	5	16,13%
Indústria de Transformação	9	29,04%
Construção	1	3,22%
Transp., Armaz. e Comunicação	4	12,90%
Intermediação Financeira	9	29,04%
Actividades Imobiliárias	2	6,45%
Outros Serviços	1	3,22%
Total	31	100%

De facto, dentro do contexto brasileiro, as actividades ligadas ao sector financeiro sempre ocuparam uma posição de destaque devido à grande

instabilidade da economia deste país. É notória a importância dada por este sector em investimentos em tecnologia e a real necessidade da sua sustentabilidade competitiva frente aos seus concorrentes. Também o sector de telecomunicações merece destaque, devido à competitividade acirrada que se formou desde a liberalização deste mercado em 1999 no Brasil.

4.2 Dimensão das empresas

Segundo os dados da investigação, 71% das empresas respondentes estão enquadradas como Muito Grande, 13% como Grande, 10% como Média e 6% como Micro empresa. Este enquadramento vem de encontro aos sectores presentes e a preocupação existente por parte destas indústrias em manterem-se competitivas, e desta forma mostrarem-se tão representativas em conferências de *Competitive Intelligence*.

4.3 Investimentos em Tecnologias da Informação

A grande dificuldade encontrada na análise desta variável foi a pouca informação quantitativa por parte dos respondentes, perfazendo um percentual de 48%. Acredita-se que esta falta de informação é fruto do desconhecimento por parte dos participantes nas conferências quanto aos valores de referência das suas organizações. Devido à natureza da informação, esta normalmente encontra-se retida na área de gestão financeira, ou é de domínio da gestão da área informática. Porém, de entre os 52% das respostas efectivas, 26% foram organizações com altos níveis de investimento em TI por unidade de funcionário, 10% foram organizações com médios níveis de investimento em TI por unidade de funcionário e 16% com baixos níveis de investimento em TI por unidade de funcionário.

Contudo, dados demonstram que os investimentos em TI em determinados sectores são verdadeiramente elevados. Segundo a revista INFO, das dez empresas mais avançadas em TI no Brasil no ano de 2003, seis delas são

do sector financeiro, mais especificamente da área da banca. Das quatro restantes, duas delas pertencem à área de telecomunicações, uma na área de petroquímica e outra na área de serviços. A classificação total apresenta as 100 maiores empresas no investimento em TI (anexo V), sendo que no total, estas organizações investiram 2,3 biliões de dólares em 2003 (INFO, 2004). No ano anterior, o quadro apresentava-se semelhante: entre as dez mais avançadas, quatro delas pertenciam ao sector bancário; duas na área de telecomunicações, duas na área da energia e petroquímica, e as restantes nas áreas de média e comunicação e tecnologia.

Cabe ressaltar que estavam presentes na conferência em SP empresas reconhecidas nacionalmente pelos elevados investimentos em TI: Brasil Telecom, CTBC Telecom, Banco do Brasil, Petrobrás, entre outras.

A título informativo, o Banco do Brasil ficou em terceiro lugar na lista das cem empresas mais ligadas em TI no Brasil no ano de 2003. Somente neste ano, o banco investiu 247 milhões de dólares em TI, o equivalente a 6% da sua facturação. Para 2004, a previsão é que esse investimento aumente para 391 milhões de dólares (Grego, 2004).

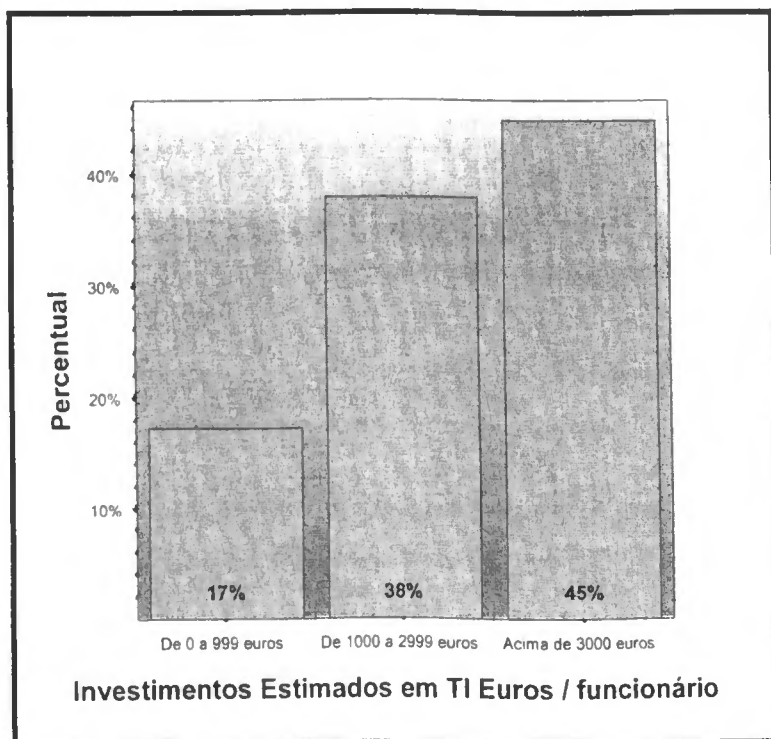
Já a operadora de telecomunicações Brasil Telecom, em sexto lugar na lista, investiu 68,4 milhões de dólares em TI em 2003, sendo que parte destes recursos foram aplicados em CRM para os clientes corporativos e sistemas de segurança baseados em redes neurais (Reggiani, 2004).

Dentro deste contexto, e devido ao grande índice de valores não informados, optou-se por estimar o valor dos investimentos em TI por número de funcionários. A estimativa foi feita a partir da média encontrada em cada uma das indústrias categorizadas, pois altos investimentos num determinado sector podem não o ser em outro.

Para manter a coerência entre os resultados apresentados, foi incluído um novo coeficiente denominado *Precisão*, cujo valor está relacionado com a precisão com que a variável *Investimentos em TI* foi classificada. O nível 3 corresponde aos casos com valores de investimento fornecidos no questionário, em termos absolutos, isto é, com maior precisão. O nível 2 também corresponde aos casos com respostas fornecidas nos questionários, porém apresentados em valores aproximados, conforme a apreciação do respondente. Por fim, o nível 1 categoriza os 48% dos casos, em que o valor de investimento corresponde a média dos valores atribuídos para cada sector em causa.

Desta forma os investimentos em TI, tomando-se em consideração também os valores estimados, apresentam a seguinte distribuição:

Figura 4.1 – Investimentos estimados em TI em termos percentuais.



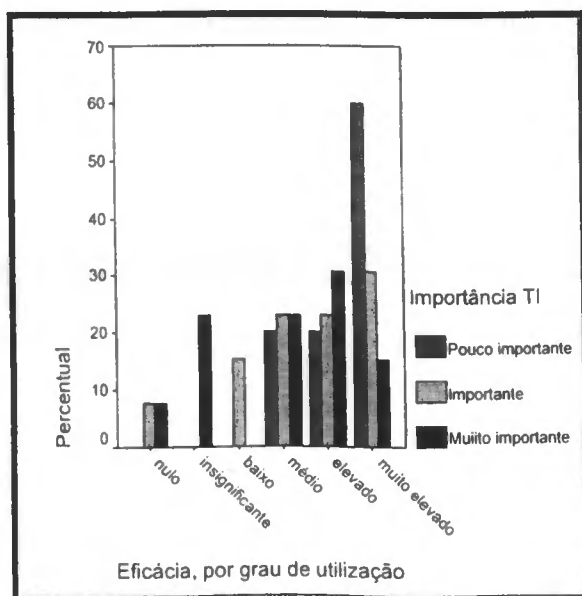
4.4 Grau de importância das TI no apoio à função de CI

Quanto ao grau de importância das TI, a grande maioria das organizações consideram-na importante (42%) ou muito importante (42%). Somente 16%

das empresas acreditam que as TI não são relevantes no apoio ao trabalho da função de CI.

Porém, esta variável apresenta resultados interessantes, quando analisada em conjunto com os níveis de eficácia na utilização de CI para decisões estratégicas. Conforme demonstra o gráfico a seguir, organizações que apresentam reduzidos níveis de utilização de CI para decisões estratégicas são as mesmas que atribuem elevada importância às tecnologias de informação. Por outro lado, organizações que consideram as TI pouco importantes apresentam elevado grau de eficácia.

Figura 4.2 – Eficácia categorizada por importância de TI.



É possível inferir que uma das causas possíveis para que isto ocorra é a preocupação demasiada na implementação de sistemas e tecnologias, esquecendo-se dos objectivos estratégicos. A utilização destes sistemas pode-se restringir ao auxílio a processos operacionais e táticos. Porém, para as organizações que apresentam alto nível de utilização de CI para decisões estratégicas, as tecnologias podem ser vistas somente como um meio de alcançar os seus objectivos.

4.5 Existência de uma função de CI estruturada

Conforme as respostas apresentadas, somente 10% das respostas indicam que não possuem uma função de CI já estruturada dentro da organização. Este resultado vem de encontro à perspectiva inicial de alcançar práticas correntes de CI a partir de questionários aplicados em conferências da área.

Os dados revelam que a função de CI se encontra centralizada nos departamentos de *Marketing* – Gestão de Mercados e afins – e Planeamento Estratégico, de uma forma proporcional entre ambas. A localização da função de CI em departamentos responsáveis pela estratégia da organização parece ser um ponto positivo na evolução da utilização de CI, uma vez que propicia a proximidade com os responsáveis pelas decisões, os gestores de topo.

Tabela 6 – Localização da função de CI em termos percentuais.

Localização da função CI	Número de ocorrências	Percentual
Planeamento Estratégico	11	35%
Gestão de Mercados	12	39%
Outros Departamentos	5	16%
Não possui função de CI ou não informado	3	10%
Total	31	100%

De facto, outros estudos a nível internacional apresentam resultados semelhantes (Lackman et al., 2000), (SCIP, 2001). A investigação realizada pela universidade americana apresenta resultados claros quanto à localização das funções de CI: na maioria das empresas, não estão isoladas dentro da organização, mas sim localizadas dentro dos departamentos de *marketing* e de planeamento (Lackman et al., 2000).

Outro levantamento realizado pela SCIP (2001) mostra números semelhantes quanto aos departamentos de *marketing* e planeamento, porém este último apresentando percentuais distribuídos entre vários

sectores do planeamento – de mercados, estratégico e financeiro, conforme demonstra a tabela a seguir.

Tabela 7 – Posicionamento da função de CI a nível mundial.

CI ou Análise de Mercados	37.7%
Planeamento, análise e pesquisa de mercados	25.4%
Centro de Informação	11.2%
Desenvolvimento de Negócio / Produto / I&D	9.8%
Planeamento Estratégico	8.2%
Outros	6.9%
Planeamento Financeiro / Couterintelligence	0.9%

Fonte: Adaptado de SCIP 2000/'01 Membership Survey

4.6 Métodos de avaliação do processo de CI

Apesar de 90% das organizações admitirem possuir uma função de CI estruturada para apoio às decisões, a níveis estratégico, tático e operacional, somente 52% apresentam algum método de avaliação do seu processo de CI, conforme evidenciam os dados a seguir.

Tabela 8 – Método de avaliação da função de CI.

Método de Avaliação	Número de ocorrências	Percentual
Discussões internas	10	32%
Questionários	1	4%
Métricas	5	16%
Não possui	13	42%
Em fase de implementação	2	6%
Total	31	100%

Conforme já citado, a verificação da adequação do produto de inteligência é fundamental para o sucesso do processo de CI, como um todo. Esta ausência de avaliação da função pode provocar a médio prazo a perda do foco e a diminuição da sua eficácia, e a longo prazo o fracasso total da organização de inteligência dentro da empresa.

Uma das possíveis causas é a imaturidade em que ainda se encontram as empresas na utilização de funções de inteligência. Segundo a pesquisa realizada com empresas brasileiras de porte médio a grande sobre a utilização de sistemas de BI já citada, 73% das organizações analisadas começaram a utilizar sistemas de Inteligência de Negócios nos últimos 3 anos, sendo que as aplicações mais antigas operam há somente 6 anos (Petrini et al., 2004).

4.7 Análise dos questionários através da aplicação do modelo

As respostas aos questionários foram categorizadas conforme a definição de cada uma das variáveis associadas ao modelo. A aplicação do modelo aos questionários deu origem à tabela 9, cujos dados serviram de entrada para validações de correlações estatísticas através do SPSS.

Tabela 9 – Resumo dos resultados da aplicação do modelo.

Questionário	X	Y	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	E	Precisão
1	1	2	5	5	2	3	3	2	2	0	3	1
2	1	3	1	4	3	2	3	2	2	1	3	2
3	2	3	1	5	3	1	3	2	1	0	4	1
4	0	2	1	5	3	1	2	0	0	0	4	2
5	2	1	2	5	2	0	3	1	1	0	5	3
6	2	2	5	5	3	3	2	2	0	2	5	3
7	2	3	5	4	2	2	2	2	2	0	4	3
8	1	2	5	5	3	3	3	2	2	2	5	3
9	0	3	4	5	3	2	3	2	2	2	1	1
10	2	3	2	5	2	1	3	2	2	2	1	1
11	2	3	5	5	1	3	2	2	1	2	4	3
12	2	2	2	5	1	0	2	0	0	2	5	3
13	0	1	2	5	3	2	3	0	0	2	4	2
14	2	3	5	5	1	2	3	2	1	4	5	3
15	2	3	3	5	0	2	2	2	1	3	4	1
16	0	2	7	5	0	3	3	2	0	2	3	1
17	1	2	5	5	2	2	3	2	2	2	2	1
18	0	2	4	4	3	2	3	2	0	4	5	3
19	2	3	5	5	2	3	3	2	0	2	5	1
20	2	2	2	5	2	2	3	1	1	0	4	1
21	0	2	2	3	1	3	1	0	0	0	2	3
22	2	2	4	5	3	2	.	1	1	1	3	3
23	0	3	1	5	3	3	.	0	0	0	0	1
24	2	2	4	5	3	3	4	2	2	4	4	1
25	2	3	2	5	2	2	3	2	0	0	3	1
26	2	3	2	4	2	3	3	2	2	4	3	3
27	2	1	5	5	2	1	2	2	2	0	5	1
28	0	2	6	1	1	1	.	0	0	0	0	3
29	2	1	2	3	2	3	2	2	0	0	3	1
30	2	1	6	1	3	0	3	2	2	0	5	3
31	2	3	1	3	3	2	3	2	2	4	1	1

A coluna *Precisão* corresponde à exactidão com que os valores da variável *V3: Investimentos em TI* foram classificados, cujos valores se apresentam em ordem crescente de rigor.

A partir desta tabela é possível a visualização dos casos extremos, empresas que apresentam elevados níveis de eficácia, bem como as que apresentam níveis insignificativos. A apreciação sobre estas diferenças leva-nos a uma análise qualitativa mais aprofundada.

4.8 Inferências encontradas

A seguir serão apresentadas as análises estatísticas através do uso do SPSS, a análise dos casos extremos, outras inferências de natureza qualitativa relativas às variáveis independentes menos relevantes do modelo e, por fim inferências de ordem qualitativa sobre algumas variáveis não presentes no modelo definido.

4.8.1 Inferências estatísticas com significância

Conforme os resultados a seguir, o modelo apresenta evidências estatísticas de existência de correlação, pois algumas variáveis apresentam os coeficientes diferentes de zero, com níveis de significância inferiores a 0,05.

Tabela 10 – Resumo das correlações das variáveis do modelo.

Correlations

	Eficácia	Indústria	Dimensão	Investimentos em TI Euros / funcionário	Função Estruturada	Importância T	Método Avaliação	Apoio Gestão Topo	Nec. Estratégicas. Bem Def.	Sponsor Compro metido	Veículo Interação com Gestor
Spearman's rho	1,000	,271	,237	,023	,065	-,319*	,149	,144	-,377*	-,076	-,107
Correlation Coefficient											
Sig. (1-tailed)		,070	,099	,453	,371	,040	,278	,220	,018	,343	,293
N	31	31	31	29	28	31	18	31	31	31	28
Indústria											
Correlation Coefficient	,271	1,000	,012	-,282	,212	-,234	-,080	,338*	-,006	,120	,017
Sig. (1-tailed)	,070		,475	,069	,139	,103	,376	,031	,487	,260	,465
N	31	31	31	29	28	31	18	31	31	31	28
Dimensão											
Correlation Coefficient	,237	,012	1,000	,065	-,007	,085	-,351	-,015	,094	-,049	,147
Sig. (1-tailed)	,099	,475		,368	,485	,324	,077	,467	,308	,397	,227
N	31	31	31	29	28	31	18	31	31	31	28
Investimentos Estimados em TI Euros / funcionário											
Correlation Coefficient	,023	-,282	,065	1,000	-,052	-,047	-,116	,126	-,218	,163	,402*
Sig. (1-tailed)	,453	,069	,368		,400	,404	,334	,258	,128	,199	,021
N	29	29	29	29	26	29	16	29	29	29	26
Função Estruturada											
Correlation Coefficient	,065	,212	-,007	-,052	1,000	-,052	,079	,159	-,004	-,124	-,001
Sig. (1-tailed)	,371	,139	,485	,400		,396	,381	,209	,492	,265	,499
N	28	28	28	26	28	28	17	28	28	28	25
Importância TI											
Correlation Coefficient	-,319*	-,234	,085	-,047	-,052	1,000	,177	,331*	,150	,173	,106
Sig. (1-tailed)	,040	,103	,324	,404	,396		,241	,035	,210	,175	,295
N	31	31	31	29	28	31	18	31	31	31	28
Método Avaliação											
Correlation Coefficient	,149	-,080	-,351	-,116	,079	,177	1,000	,361	,208	,095	,262
Sig. (1-tailed)	,278	,376	,077	,334	,381	,241		,071	,204	,354	,155
N	18	18	18	16	17	18	18	18	18	18	17
Apoio Gestão Topo											
Correlation Coefficient	,144	,338*	-,015	,126	,159	,331*	,361	1,000	,380*	,525*	,287
Sig. (1-tailed)	,220	,031	,467	,258	,209	,035	,071		,018	,001	,069
N	31	31	31	29	28	31	18	31	31	31	28
Nec. Estratégicas. Bem Def.											
Correlation Coefficient	,377*	-,006	,094	-,218	-,004	,150	,208	,380*	1,000	,279	-,055
Sig. (1-tailed)	,018	,487	,308	,128	,492	,210	,204	,018		,064	,391
N	31	31	31	29	28	31	18	31	31	31	28
Sponsor Comprometido											
Correlation Coefficient	-,076	,120	-,049	,163	-,124	,173	,095	,525*	,279	1,000	,362*
Sig. (1-tailed)	,343	,260	,397	,199	,265	,175	,354	,001	,064		,029
N	31	31	31	29	28	31	18	31	31	31	28
Veículo Interação com Gestor											
Correlation Coefficient	-,107	,017	,147	,402*	-,001	,106	,262	,287	-,055	,362*	1,000
Sig. (1-tailed)	,293	,465	,227	,021	,499	,295	,155	,069	,391	,029	
N	28	28	28	26	25	28	17	28	28	28	28

* : Correlation is significant at the .05 level (1-tailed).

** : Correlation is significant at the .01 level (1-tailed).

Porém, interessa-nos verificar a correlação existente entre a variável dependente *Eficácia* e as demais variáveis independentes. Desta forma, a análise do quadro de correlações, nomeadamente na coluna da *Eficácia*, evidencia as seguintes relações marcadas na tabela com asterisco:

- ✚ Correlação positiva com a variável *X – Necessidades Estratégicas Bem Definidas*, cujo coeficiente de correlação é 0,377, com confiança de 98,2% (Sig. = 0,018).
- ✚ Correlação negativa com a variável *Y – Importância TI*, cujo coeficiente de correlação é -0,319, com confiança de 96% (Sig. = 0,040).

A tabela demonstra também ausência de correlação estatística entre os valores de *Investimento em TI* e os níveis de *Eficácia*, pois os seus valores de referência são coeficiente = 0,023 e Sig. = 0,453. Este resultado vem a reforçar a necessidade desta investigação, visto que elevados investimentos em TI não garantem, por si só, a eficácia desejada na utilização da função de CI, se não forem identificados os factores fundamentais que caucionem o seu sucesso.

Nesta linha, Fuld (1995) salienta a importância da avaliação dos investimentos e das necessidades computacionais de cada organização, uma vez que considera o sistema de inteligência muito mais do que um pacote de *software* e *hardware*. São necessárias pessoas para recolher e alimentar estes dados, um software para torná-los acessíveis, pessoas para analisá-los e transformá-los em inteligência, e uma base de *hardware* para suportá-los.

Segundo o autor, as opções e escolhas deverão considerar factores como: o tamanho da organização, o volume de informações, a complexidade dos competidores, a estabilidade do mercado, o *portfolio* de produtos, entre outros.

Contudo, verifica-se que organizações que investem muito em TI estão de facto preocupadas em estruturar uma função de CI dentro das suas empresas, de um modo geral. A presença de sectores reconhecidos publicamente como os mais avançados em TI no Brasil (INFO, 2004) em conferências da área comprova isto. No entanto, somente implementar esta função não basta, se não encontrar o foco correcto para esta estruturação:

- ↓ Dar-se atenção à intervenção humana como factor fundamental para o sucesso do trabalho de inteligência;
- ↓ Atribuir a devida importância às tecnologias, utilizando-as como um meio para alcançar os objectivos muito bem estipulados, e não como um fim em si mesmas.
- ↓ Identificar quais os objectivos estratégicos a serem alcançados, quais as necessidades de informação e quais os mecanismos para alcançá-los.

Strassmann (1994) sublinha esta posição, pois o autor propõe a utilização de uma medida – a produtividade da informação – que recompensa a eficácia do gestor da organização. O importante, ressalta ele, não é o quanto se gasta em TI, mas sim quanto “bem” se gasta na missão de suporte ao negócio e a contribuição à produtividade: *“O que determina retorno ou não do investimento realizado é a qualidade da gestão destes activos.”*.

Por outro lado, é pertinente supor que entidades que consideram ter as suas necessidades estratégicas bem definidas como um factor fundamental para accionar a sua função de CI alcançam elevados níveis de eficácia no processo de geração de inteligência, dentro da amostra estudada.

Na prática, o coeficiente positivo de 0,377 indica que existe uma correlação linear directa entre os valores atribuídos à importância das *Necessidades*

Estratégicas bem Definidas e a *Eficácia* desejada da função de CI. Assim, quanto mais importante foram consideradas as necessidades estratégicas da organização, maiores os níveis de eficácia alcançados na sua função de CI.

Em relação à *Importância das TI*, dentro da amostra observada, é pertinente supor que os níveis de *Eficácia* alcançados pela função de CI são afectados pela importância e utilização das tecnologias de informação no apoio à geração de inteligência para suporte às decisões na esfera estratégica.

O coeficiente negativo de 0,319 indica que existe uma correlação linear inversa entre os valores atribuídos à *Importância das TI* e a *Eficácia* desejada da função de CI. Assim, quanto mais importantes forem consideradas as TI, menores serão os níveis de eficácia alcançados na sua função de CI.

Este resultado é bastante curioso. Supostamente, a aplicação e importância das TI no auxílio à função de CI deveria possibilitar um aumento considerável nos níveis de eficácia de uma organização. A presença de fortes componentes tecnológicos num sistema de inteligência poderia ser eficaz, acelerando o trabalho da equipa de CI. Segundo Fuld (1995), a velocidade é frequentemente uma justificação suficiente para considerar a opção da utilização de sistemas computacionais pela equipa de CI.

Porém, analisando-se a prática corrente de CI dentro do universo de empresas estudado, não é o que parece se verificar. Organizações orientadas para as tecnologias de informação perdem o seu foco estratégico. A preocupação, nestes casos, parece estar centrada na implementação de sistemas informáticos eficientes, capazes de responder às necessidades tácticas e operacionais da empresa.

Resultados semelhantes foram encontrados também no estudo sobre as práticas de Inteligência de Negócios (BI) neste mesmo país (Petrini et al., 2004). Uma das razões apontadas por esta investigação é a forte influência dos consultores e vendedores de TI, que recomendam novas soluções de TI para as organizações até mesmo quando o seu valor e a sua natureza não são bem compreendidos. Segundo Petrini et al. (2004) “Isto significa que uma solução de Inteligência de Negócios (BI) pode ser adoptada como um projecto “estratégico”, mas acaba por ser uma solução técnica para problemas táticos e operacionais.”. Conforme citam as autoras, a falta de alinhamento da aplicação de Inteligência de Negócios (BI) com a estratégia organizacional bem como a falta de entendimento do papel estratégico destas aplicações podem transformar o sistema de BI / *Data Warehouse* num “cemitério” de dados.

Conforme o estudo, os principais utilizadores do sistema de BI – 73% – não fazem parte da gestão de topo, mas sim da gestão intermédia e especialistas, utilizando-o como uma nova aplicação tecnológica, um novo *software*, mas não como uma abordagem estratégica. A realidade brasileira mostra que actualmente as organizações têm prestado mais atenção em como construir e gerir técnica e efectivamente um repositório de dados centralizado do que em construir um mecanismo de produção e disseminação de informação útil e oportuna para a tomada de decisão, perdendo muito do benefício potencial dos seus projectos de Inteligência de Negócios (BI).

Apesar do reconhecimento da grande importância das decisões estratégicas para uma organização, a maioria das empresas ainda aplica soluções de CI para as necessidades imediatas (Fuld, 2001). Segundo o autor, devido à cultura de pensar a curto prazo, a CI é utilizada em decisões táticas, na proporção de 4 para 1, em relação a decisões estratégicas.

Por outro lado, organizações que percebem o verdadeiro papel estratégico de uma função de CI compreendem as bases para o seu sucesso. Estas empresas atribuem a devida importância ao capital intelectual, à relevância dos recursos humanos na componente analítica dentro do processo de CI, às definições das necessidades de inteligência da gestão de topo; tratando as tecnologias como mero instrumento para alcançar estes objectivos.

4.8.2 Análises dos casos extremos

A partir da tabela 9 (Resumo dos resultados da aplicação do modelo aos questionários) construíram-se duas novas tabelas auxiliares para possibilitar uma análise mais profunda, de carácter qualitativo, sobre os valores extremos da escala da variável dependente E.

Análise aos questionários com E = 4 ou 5

A presente tabela apresenta os questionários com elevados níveis de eficácia (E = 4 ou 5). Pretende-se, através da sua análise, identificar factores relevantes não evidenciados pelas análises quantitativas já realizadas.

Tabela 11 – Respostas com elevados níveis de eficácia.

Questionário.	X	Y	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	E	Precisão
3	2	3	1	5	3	1	3	2	1	0	4	1
4	0	2	1	5	3	1	2	0	0	0	4	2
5	2	1	2	5	2	0	3	1	1	0	5	3
6	2	2	5	5	3	3	2	2	0	2	5	3
7	2	3	5	4	2	2	2	2	2	0	4	3
8	1	2	5	5	3	3	3	2	2	2	5	3
11	2	3	5	5	1	3	2	2	1	2	4	3
12	2	2	2	5	1	0	2	0	0	2	5	3
13	0	1	2	5	3	2	3	0	0	2	4	2
14	2	3	5	5	1	2	3	2	1	4	5	3
15	2	3	3	5	0	2	2	2	1	3	4	1
18	0	2	4	4	3	2	3	2	0	4	5	3
19	2	3	5	5	2	3	3	2	0	2	5	1
20	2	2	2	5	2	2	3	1	1	0	4	1
24	2	2	4	5	3	3	4	2	2	4	4	1
27	2	1	5	5	2	1	2	2	2	0	5	1
30	2	1	6	1	3	0	3	2	2	0	5	3

O sector financeiro representado pelos questionários 6, 7, 8, 11, 14, 19 e 27, pertencentes a empresas de grandes dimensões, apresenta grande uniformidade com relação a maioria das variáveis do modelo:

- ✚ Consideram as *Necessidades Estratégicas bem Definidas* factor fundamental para a geração de inteligência no apoio às decisões na esfera estratégica;
- ✚ Identificam a necessidade de interacção periódica com a gestão de topo, através de reuniões e apresentação de relatórios, tanto formais como informais;
- ✚ Atribuem igual relevância ao apoio da gestão de topo como factor fundamental para o sucesso da função de CI;
- ✚ Na maioria dos casos, a função de CI está estruturada no departamento de Planeamento Estratégico da empresa;
- ✚ Existe a preocupação de avaliação da sua função de CI em 70% dos casos deste sector.

Estes pontos demonstram uma coerência quanto ao empenho, por partes destas organizações, em não só procurar um alinhamento estratégico com as TI como também garantir a sua eficiência e continuidade. Mais uma vez, a necessidade devido a grande concorrência neste mercado torna a função de CI uma questão de sobrevivência.

Os questionários 5, 12, 13 e 20 são pertencentes à indústria de transformação, cujas dimensões se enquadram como empresas muito grandes. Com excepção do caso 13, todas ratificam a importância da definição das necessidades estratégicas como factor relevante para a eficácia da função de CI. Interessante notar que duas delas (5 e 12) ainda não possuem uma função estruturada, mas apesar disso possuem um processo informal de interacção com a alta direcção.

Numa análise pormenorizada das respostas do caso 13 verificou-se que o respondente não atribuiu relevância a nenhum dos factores expostos no questionário. Porém, em análise às outras respostas do questionário, encontram-se algumas evidências na procura de elevados níveis de eficácia da função de CI:

- ✚ A empresa já possui uma função de CI estruturada;
- ✚ Possui mecanismos de avaliação desta função, através de discussões internas, sugerindo preocupação com a longevidade da mesma e com o retorno dos investimentos realizados;
- ✚ Apesar de atribuir pouca importância às TI no apoio à função de CI, reconhece utilizar alguns *softwares* de BI no apoio às fases de recolha e armazenamento dos dados, nomeadamente, CRM – *Customer Relationship Management* (ferramenta que permite a identificação de segmentos de clientes e o desenvolvimento de estratégias para geri-los de forma eficaz) e SAP BW – *Business Warehouse* (sistema de armazenamento e gestão de dados, escalável e robusto, desenvolvido dentro da arquitectura SAP para a área específica de *Business Intelligence*).

Outro caso a ser estudado ao pormenor é o questionário 24, pertencente à indústria de telecomunicações, de dimensão muito grande, com altos investimentos em TI⁶. Este caso apresenta-se como um bom exemplo de eficácia da função de CI, devido aos seus valores apresentados e discutidos a seguir:

- ✚ Atribui muita relevância às Necessidades Estratégicas bem Definidas;

⁶ Apesar da precisão para a atribuição da categorização desta variável ser baixa, dados secundários confirmam altos níveis de investimentos, uma vez que esta organização faz parte da lista das 10 empresas que mais investem em TI no Brasil (INFO, 2004).

- ✚ Possui a sua função de CI estruturada no departamento de Planeamento Estratégico;
- ✚ A interacção com a alta direcção é realizada através de comités implementados em vários níveis dentro da organização, permitindo que a informação flua nos diferentes níveis (Grisa, 2004):
 - Nível 4: Comité de Macroeconomia, comité de Evolução Tecnológica e comité de Assuntos Regulatórios;
 - Nível 3: Comité de Mercado (representa os 3 comités do nível 4) e comité Estação 14;
 - Nível 2: Comité de Planeamento (representa os 2 comités do nível 3);
 - Nível 1: Alta Administração (representa o comité do nível 2 e outros membros da alta gestão);
- ✚ Possui método de avaliação da função de CI através de métricas, nomeadamente o BSC – *Balanced Score Card*;
- ✚ Atribui importância relativa às TI no apoio à função de CI, uma vez que utiliza *software* para recolha de dados e *clippings* especializados;
- ✚ Considera igualmente importante o apoio da alta direcção e a existência de um *sponsor* forte e comprometido para o êxito da função de CI.

A função de CI encontra-se implementada junto ao planeamento estratégico e a interacção com a gestão de topo dá-se de forma sistemática e regular, envolvendo vários sectores da organização, facilitando a inovação e o fluxo de informações.

As tecnologias existentes são utilizadas de forma a acelerar o trabalho da equipa de inteligência, auxiliando a fase de recolha dos dados. Porém, o facto de terem o seu papel relevante dentro do processo como um todo, não substituem o trabalho dos analistas, tampouco diminuem a importância da fase de levantamento das necessidades estratégicas.

Por fim, a utilização de medidas de avaliação da função de CI evidenciam grande preocupação em alcançar os objectivos estratégicos da companhia, em especial o BSC. Devido à sua própria natureza, esta abordagem exige a revisão das metas estratégicas, pois requer o alinhamento de indicadores fundamentais com as metas principais e os objectivos funcionais da empresa (Petrini et al., 2004).

Análise aos questionários com E = 0 ou 1

A presente tabela apresenta os questionários com níveis muito baixos de eficácia ($E = 0$ ou 1). Pretende-se, através da sua análise, aprofundar evidências sobre factores relevantes ainda não identificados.

Tabela 12 – Respostas com baixos níveis de eficácia.

Questionário	X	Y	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	E	Precisão
9	0	3	4	5	3	2	3	2	2	2	1	1
10	2	3	2	5	2	1	3	2	2	2	1	1
23	0	3	1	5	3	3	,	0	0	0	0	1
28	0	2	6	1	1	1	,	0	0	0	0	3
31	2	3	1	3	3	2	3	2	2	4	1	1

Os resultados da variável Y sublinham a elevada importância das TI. Contudo, a variável X apresenta dois casos curiosos (10 e 31), em que as *Necessidades Estratégicas bem Definidas* foram consideradas factor relevante para o sucesso da função de CI, porém com níveis de eficácia insignificantes. Os restantes questionários apresentam-se coerentes quanto aos níveis de eficácia, uma vez que não reconhecem a importância da definição das necessidades estratégicas.

O caso 10, pertencente a uma indústria de electrodomésticos apresenta a sua função de CI estruturada noutros departamentos, nomeadamente no sector de Compras. Para esta organização, o sector de Compras é considerado estratégico, uma vez que este departamento é o responsável por 80% dos custos totais da empresa (Oliveira, 2004). Porém, a

implementação de uma função de CI esteve limitada à aquisição de um *software* disponível no mercado, que auxiliasse o trabalho operacional das tarefas deste sector. Assim, apesar de considerar as necessidades estratégicas como um factor fundamental para o seu sucesso, a função ainda trabalha em níveis operacionais e táticos.

O questionário 31 representa uma organização pertencente à indústria extractiva (sector químico) de média dimensão, com altos investimentos em TI, cuja função de CI se encontra inserida no departamento de *Marketing*. Apresenta-se como um caso de *outlier*, cujas variáveis do modelo não são suficientes para explicar os resultados encontrados, sendo necessário para tanto analisar o contexto global em que a organização se encontra inserida.

4.8.3 Outras inferências de natureza qualitativa

A seguir, pretende-se analisar outras variáveis do modelo que, apesar de não apresentarem relação directa com a eficácia da função de CI, podem acrescentar algum valor à investigação como um todo.

4.8.3.1 **Influência da variável V_5 – Veículo de Interacção com o Gestor**

Acreditando que o gestor de topo é o principal utilizador da inteligência, produto gerado pela função de CI, é importante compreender qual é a melhor forma de alcançá-lo e quais os meios mais eficientes. Segundo Fiora (2003), a diferença entre o sucesso e o fracasso de uma equipa de CI está na habilidade dos seus membros em estabelecer um diálogo progressivo com a gestão de topo sobre as decisões futuras.

Os resultados apresentados por esta variável foram, no mínimo, invulgares. Na fase inicial da investigação, em especial durante o período de revisão bibliográfica, a literatura indicava ser este um factor relevante fundamental para alcançar elevados níveis de eficácia. Esperava-se encontrar alguma correlação entre esta variável independente e a variável dependente

Eficácia. Contudo, a prática não evidenciou nenhuma correlação linear directa entre as mesmas.

Na verdade, a interacção com o gestor de topo já se tornou uma questão absolutamente indiscutível no exercício da inteligência, tanto para quem a pratica em níveis operacionais como táticos e estratégicos. A necessidade de interacção periódica, sobretudo informal, foi considerada uma unanimidade nos questionários: 83,87% das respostas.

4.8.3.2 Influência da variável V_6 – Apoio da Gestão de Topo

A presença desta variável no modelo tem por objectivo perceber a sua relevância como factor determinante para o êxito da função de inteligência dentro de uma organização. Apesar de esta variável não apresentar correlação linear com a *Eficácia*, a avaliação dos seus resultados parece-nos pertinente.

Em 70% dos questionários foi considerada como factor muito relevante para o sucesso da função de inteligência, independentemente dos níveis de eficácia apresentados. Isto significa que, mesmo para as organizações que ainda utilizam a sua função de CI para apoio a decisões nas esferas tática e operacional, estas empresas consideram o comprometimento da alta direcção como um factor crítico de sucesso, para que se inicie e dê continuidade ao trabalho de inteligência.

4.9 Inferências associadas às restantes questões

As inferências a seguir estão relacionadas com perguntas propostas no questionário aplicado, por serem identificadas como pertinentes na literatura consultada. Porém, os seus resultados não alcançaram significâncias quantitativas, devido à baixa percentagem de respostas consideradas relevantes e por esse motivo não estão presentes no modelo.

Contudo, a leitura destes resultados é considerada conveniente, sobretudo no que diz respeito à utilização de *software* de apoio e a importância da gestão do conhecimento como factores determinantes para o êxito da função de CI.

4.9.1 Gestão do conhecimento (GC), como factor determinante para a eficácia da função de CI

Como visto anteriormente, a ideia de um projecto de CI é implementá-lo por fases e criar condições favoráveis para o seu crescimento e utilização. Não menos importante é a disseminação da cultura de CI para que o projecto se torne acessível, utilizável e reconhecido na organização como um todo. Porém, com o aumento do número de integrantes do seu público-alvo, é natural que os pedidos *ad hoc* também cresçam, bem como a informação “circulante” dentro da organização.

Para garantir a evolução e eficácia da função de CI torna-se necessária a devida administração de toda esta inteligência gerada e disponível. Vários autores apontam a Gestão do Conhecimento como uma ferramenta disponível relevante para a valorização e sustentabilidade deste trabalho.

Desta forma, para a análise das respostas do presente questionário, a variável foi categorizada com os seguintes valores:

- ✚ 0 – Não relevante: factor não seleccionado.
- ✚ 1 – Alguma relevância: factor seleccionado com prioridades 4, 5 ou 6.
- ✚ 2 – Muita relevância: factor seleccionado com prioridades 1, 2 ou 3.

Porém, a variável foi retirada do modelo devido à baixa relevância apresentada nas respostas dos questionários, conforme os valores a seguir:

Tabela 13 – Resultados por categorias GC

Categoria	Resultados (%)
0	58,06
1	22,58
2	19,36

Considerou-se inesperado este resultado, uma vez que vários teóricos sobre o assunto ressaltam a sua importância. Todavia, Davenport et al. (2003) apontam possíveis justificativas para isto. Primeiro porque muitos fornecedores de TI associaram o uso de tecnologias do conhecimento com a gestão bem sucedida do conhecimento. Porém, apesar desta tendência dos fornecedores de aproveitarem do conceito de GC no seu *marketing*, a maioria dos utilizadores percebia que os factores sociais, culturais e organizacionais eram mais importantes para o seu sucesso do que a tecnologia, elementos estes não disponíveis junto aos vendedores de TI. Segundo porque o tema é muito amplo e passou a incluir questões como aprendizagem organizacional, transferência de tecnologia, *competitive intelligence*, armazenamento de dados e inteligência empresarial, gestão documental e muitas outras ideias afins. Conforme os autores, esta é a principal razão para que GC não seja largamente utilizada e por vezes apresente avaliações negativas por parte dos executivos.

Contudo, procurou-se encontrar avaliações sobre este contexto no cenário brasileiro. Pereira (2004) relata algumas pesquisas realizadas no Brasil, nos últimos quatro anos, para perceber a prática corrente de GC pelas empresas neste país. Assim, a pesquisa realizada pela empresa Informal Informática com 200 empresas brasileiras, no decorrer do ano 2000, apontou que as práticas em GC mais adoptadas pelas organizações eram: partilha do conhecimento, melhoria de processos de comunicação organizacional e gestão de competências. Por outro lado, a pesquisa identificou as principais dificuldades: falta de consciência de gestão e problemas de comunicação.

No ano seguinte, a Universidade Federal do Rio de Janeiro procedeu a outra pesquisa com as 100 maiores empresas brasileiras, através de inquéritos por telefone e e-mail, visando identificar o mercado de GC no Brasil. Os resultados mostraram que 75% das empresas inquiridas se interessavam por GC de alguma forma, embora as soluções estivessem muito associadas à implementação tecnológica.

A pesquisa mais recente foi realizada pela empresa E-consulting em 2004. Os resultados induzem que o panorama brasileiro não se alterou muito nos últimos anos em relação à importância dada à gestão do conhecimento. Todavia, a percepção encontrada foi de um maior investimento de patrocínio dos executivos e tomadores de decisão para o desenvolvimento de práticas de GC, comparativamente às pesquisas realizadas nos anos anteriores.

Porém, Pereira (2004) finaliza, sublinhando que existe ainda uma lacuna nebulosa entre as práticas de GC e o empenho das organizações e gestores na gestão de informações necessárias e estratégicas permitindo acções competitivas no mercado globalizado, em especial na utilização da informação disponível e na extracção de todo o potencial estratégico que possui.

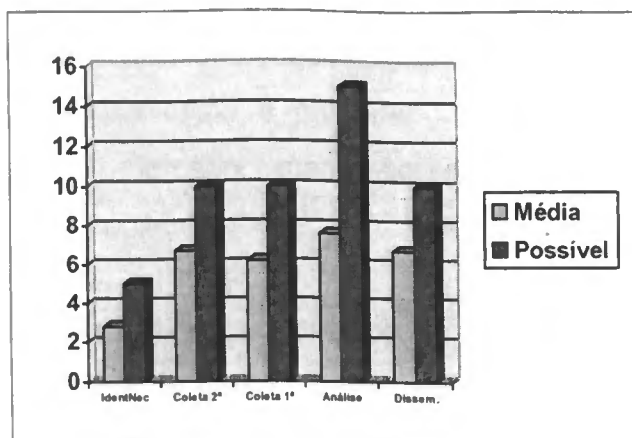
Embora as pesquisas possuam enquadramentos e objectivos diferenciados, os dados desta investigação parecem ratificar os resultados dos levantamentos anteriores realizados pelas diversas instituições citadas acima. Sobretudo quando somente 19,36% das organizações encaram a gestão do conhecimento como um factor muito relevante para o êxito da função de CI. Os dados sugerem, em associação com as outras pesquisas, que as organizações consideram a importância da gestão do conhecimento, mas não a níveis estratégicos.

4.9.2 Utilização de *software* de apoio nas fases de recolha e armazenamento dos dados

Procurou-se encontrar na literatura indicações de quais os tipos de *software* disponíveis com maior aplicabilidade para as tarefas de inteligência. Nesta vertente, a empresa Fuld & Company anualmente procede à análise de ferramentas de CI disponíveis no mercado. O estudo realizado em 2002 mostrou que a maioria dos *softwares* especializados para CI apresentavam melhores desempenhos nas fases de recolha dos dados e armazenamento da informação. São exemplos Knowledge Works, da empresa Cipher; Market Signal Analyzer, da empresa Docere Intelligence; BrandPulse, da Intelliseek Inc.; Strategy, da Strategy Software; Wincite, da Wincite Systems LLC (Fuld & Company, 2002).

Em 2003, esta mesma empresa avaliou somente 16 ferramentas (Anexo VI) por considerar este um universo representativo das funcionalidades de CI de entre os pacotes existentes. A figura abaixo ilustra os resultados encontrados por esta avaliação. Conforme se pode notar, os pacotes avaliados deixam a desejar em todas as fases do ciclo de CI, sobretudo nas fases de identificação das necessidades e análise dos dados.

Figura 4.3 – Resultados avaliação SW pela Fuld & Company em 2003.



Fonte: Intelligence Software Report 2003

O relatório sublinha a importância fundamental dos recursos humanos durante todo o ciclo de CI. Por fim, recomenda que cada organização deverá escolher o pacote ou pacotes que melhor se endereçarem às suas reais necessidades.

Segundo o relatório final, não existe nenhuma categoria de tecnologia dominante, antes sim uma variedade de aplicações tecnológicas e abordagens para gerir suas funções de inteligência. Todavia, o relatório ressalta também a tendência para a compatibilidade de produtos com a plataforma *web*, uma vez que podem absorver informações da *Internet* e poupar milhares de horas em entrada de dados (Fuld & Company, 2003).

Diante deste cenário, considerando-se um tema importante para as organizações, esta questão procurou identificar os *softwares* mais utilizados nas fases de recolha e disseminação, onde o apoio computacional poderia ser maior. A variável foi categorizada com os seguintes valores, de acordo com as ferramentas disponíveis no mercado, mas sobretudo de forma compatível com as respostas fornecidas através dos questionários:

↓ 0 – Não possui *software* de apoio, não informado ou em processo de selecção de ferramenta.

Esta categoria identifica organizações cuja função de CI trabalha de forma manual, sem apoio de *softwares*. Também se enquadram organizações que estão a proceder a avaliações de ferramentas existentes no mercado, mas que ainda não possuem apoio informático.

↓ 1– *Dialog*

Um serviço de informação *on-line*, de acesso através da *Internet*. Possui uma base de dados com informações actualizadas cobrindo áreas como negócios, ciências, engenharia, finanças, leis, ciências sociais, energia e meio ambiente, química, medicina, farmacêutica,

leis, marcas e patentes, regulamentações governamentais, propriedades intelectuais e leis (Dialog, 2004).

✚ 2 – Bases de dados

Bases de dados privadas mantidas e alimentadas pela organização. Como exemplos, podem-se citar *Oracle*, planilhas *Excel*, *Access*, *Lótus Notes*.

✚ 3 – Ferramentas de busca na Internet

Ferramenta de acesso fácil, que permite procura rápida de informações. Existem disponíveis diversas páginas e ferramentas de pesquisa para Internet, como Copernic, Google, Alta Vista, etc.

✚ 4 – E-mail

Ferramenta acessível, normalmente, a toda organização. Permite vasta troca de informações, quando bem gerido.

✚ 5 – Business Intelligence - BI

A Inteligência de Negócios (BI) é vista como um processo em que os dados internos e externos da empresa são integrados para gerar informação pertinente para o processo de tomada de decisão (Petrini et al., 2004). Neste contexto, podem-se citar as seguintes abordagens identificadas nas respostas dos questionários:

○ CRM – Customer Relationship Management

Ferramenta que permite a identificação de grupos de clientes – segmentos, e o desenvolvimento de estratégias para geri-los de forma eficaz.

○ SAP: Business Warehouse (BW)

É um sistema de armazenamento e gestão de dados, escalável e robusto, desenvolvido dentro da arquitectura SAP para a área específica de *Business Intelligence*. Disponibiliza ferramentas para gestão da informação e permite integração e armazenamento de dados extraídos de outras aplicações SAP e não SAP.

✚ 6 – Geomarketing (GIS)

Definido como um método de estudo voltado para conhecer o potencial de mercado de uma determinada área geográfica, através da análise das características da sua população, empresas e estrutura urbana. É uma ferramenta que pode ser utilizada em combinação com o *Business Intelligence* (BI), associada a outras linhas de estudo para *marketing*, como pesquisa e CRM analítico (Gisbrasil, 2004).

✚ 7 – Ferramenta customizada dentro da organização

Desenvolvimento de ferramenta especializada para o apoio ao trabalho de inteligência, realizado por uma equipa interna, sob medida para as necessidades da organização.

✚ 8 – Verity

Software de gestão de capital intelectual, possui soluções para as áreas de negócio, indústria e tecnologia. Através da captura, automação, integração e apresentação da informação de diversas fontes e formatos, converte papel ou formulários electrónicos em informação digital que alimentam aplicações ERP e o sistema de gestão de conhecimento (Verity, 2004).

✚ 9 – Mídia Express

Serviço de comunicação expressa interactiva à disposição de escritórios virtuais, para uso próprio ou revenda, baseado em novas médias, com grande agilidade de produção (Mídia Express, 2004).

✚ 10 – Clippings especializados

Serviço de recolha de informações, através de monitorização de diversos veículos de comunicação, como jornais e revistas. No Brasil, existem vários sites especializados neste tipo de trabalho, em especial na busca, classificação e entrega de notícias com informações estratégicas: macro ambientes, cenários, sectores da economia e indústrias.

Mais de 50% dos respondentes informaram que as suas organizações não possuem *software* ou não forneceram qualquer tipo de resposta sobre esta questão. Os restantes 48,38% apresentam respostas pulverizadas entre os diversos valores categorizados, não demonstrando evidências de padrões comportamentais:

Tabela 14 – Resultados por categorias utilização de SW de apoio.

Software	Resultado
<i>Dialog</i>	3,22 %
Ferramentas customizadas internamente	12,90 %
Geomarketing	6,45 %
<i>Business Intelligence</i>	9,67 %
Base de dados e ferramentas <i>web</i>	16,14 %
Não possui ou em fase de selecção	51,62 %

De entre o universo das organizações que afirmam possuir ferramentas de apoio a função de CI, a percentagem mais significativa indica utilização de ferramentas *web*, que vem de encontro às tendências identificadas pelo relatório Fuld 2003. Também a presença de ferramentas como *Lotus Notes* parece ser um factor positivo, uma vez que se propõe a trabalhar com dados mais orientados para o conhecimento, menos estruturados e menos formais. Segundo Luthra e Desouza (2003) esta ferramenta pode auxiliar a interacção entre os empregados de uma organização incrementando a inovação. Porém, um aspecto fundamental a ser considerado frente aos resultados encontrados: 51,62% das empresas não possuem *software* de apoio a função de CI. Os dados induzem-nos a acreditar que a grande maioria das organizações utilizam sua função de CI quase sem apoio das suas tecnologias de informação, demonstrando ausência de integração entre as mesmas.

5 Conclusão

5.1 Avaliação da investigação

A presente investigação foi orientada com o objectivo de responder às seguintes questões:

- ↓ Organizações com altos investimentos em TI, com base de dados estruturadas, podem tornar-se competitivas através da utilização de uma função de *Competitive Intelligence* no apoio às decisões de topo a nível estratégico?
- ↓ Quais os factores relevantes para que esta função se torne eficaz e alcance os objectivos esperados?

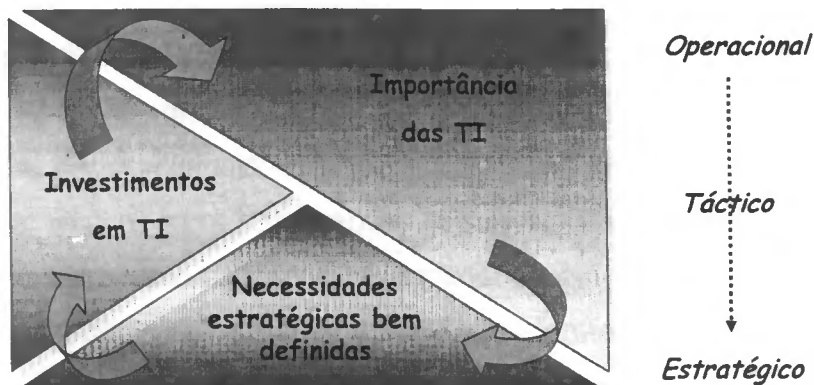
Acredita-se que, através da revisão bibliográfica sobre a área da inteligência, foi possível a elaboração de um modelo que contempla algumas das principais envolventes de uma função de CI nas grandes organizações.

Através do emprego de um questionário foi possível proceder a uma aproximação das práticas correntes de CI às variáveis do modelo. A aplicação do modelo às respostas dos questionários permitiu a identificação de alguns dos factores relevantes para que as organizações possam alcançar elevados níveis de eficácia na utilização das suas funções de CI.

Os dados analisados parecem sugerir que somente investir em tecnologias e desenvolvimento de sistemas não basta. É necessário investir melhor em TI: é imprescindível que haja uma maior integração entre a alta direcção e os responsáveis pela área de TI, voltando as suas atenções para as reais necessidades de inteligência das suas organizações.

Conforme os resultados da pesquisa, a identificação das necessidades estratégicas parece ser a base estrutural para a implementação de uma função de CI eficaz, representada na figura a seguir.

Figura 5.1 – Base estrutural para função CI eficaz.



A implementação e sustentabilidade desta função podem ser garantidas através do comprometimento da alta direcção, considerado um factor de muita relevância para o sucesso da função de CI, não só pela maioria dos estudiosos do assunto como também pela grande maioria dos inquiridos.

É importante também que a equipa responsável pela inteligência desenvolva um amplo canal de comunicação com a alta direcção, compatível com o perfil do gestor de topo, para identificar quais as melhores formas de interacção entre ambas, em especial na primeira e quarta fase do ciclo de CI. A utilização do protocolo de entrevistas KIT pode, por um lado, garantir essa aproximação junto ao gestor de topo e, por outro lado, ser uma forma para que os planeadores possam determinar os recursos necessários dentro deste processo. Através da consolidação dos propósitos da área de inteligência, torna-se mais simples a identificação das ferramentas fundamentais para a geração das informações pertinentes e essenciais para o apoio às decisões estratégicas.

A definição destas ferramentas pode ser o caminho para melhores investimentos em TI, tornando assim as tecnologias um factor acelerador do trabalho da equipa responsável pela inteligência. Para isso é importante a integração dos profissionais de CI neste processo de identificação e

desenvolvimento, junto aos projectistas de SI, pois eles, assim como o gestor de topo, serão os verdadeiros utilizadores desses sistemas.

A extrapolação dos resultados pode aludir a uma das possíveis causas para que as tecnologias não desempenhem um papel mais relevante junto do trabalho de inteligência. Esta pode residir na origem dos sistemas de informação encontrados nas grandes organizações: sistemas tradicionais elaborados para automatização de processos em função do negócio de cada organização; para tratamento de dados formais, em geral internos e pouco flexíveis.

Porém, para a função de inteligência e decisões estratégicas, são necessários também tratamentos com dados externos e sobretudo informais. Aparentemente, os sistemas de informação não estão preparados para lidar com contextos, com ambiguidades, pois não foram desenhados para isso.

Por outro lado, poucas empresas dentro do universo estudado demonstram a real aplicação de ferramentas mais flexíveis capazes de tratar com dados mais pertinentes ao contexto externo da organização. Desta forma, torna-se instintivo compreender porque razão as empresas que se preocupam com a estratégia, de um modo geral, atribuem pouca importância às suas tecnologias de informação: os seus sistemas de informação não foram feitos para atender às necessidades de inteligência da gestão de topo.

Assim, uma questão levantada por esta investigação é a necessidade de maior integração entre a equipa de CI e a equipa responsável pelas tecnologias, para implementar processos que auxiliem o tratamento de informações externas, informais, ambíguas, que são o suporte para o trabalho dos analistas de CI.

Vários autores recomendam que a implementação de rotinas ou métricas de avaliação do produto final da inteligência e do processo de CI como um todo podem garantir a sua longevidade. Todavia, esta parece ser uma prática pouco frequente no universo de empresas estudadas. Apesar de reconhecer que muitas empresas possam estar em estágios ainda incipientes, os resultados podem servir de alerta aos gestores que já se lançaram, ou se pretendem lançar, em projectos desta envergadura.

Outro sinal a ser considerado é a pouca relevância dada pelos gestores à gestão do conhecimento junto ao processo de CI. A experiência de algumas empresas a nível internacional, como o caso da *Shell Services International*, confirma que a integração de sistemas de GC junto as funções de CI pode libertar tempo dos analistas de inteligência, para que estes profissionais possam se dedicar a tarefas de maior valor agregado para a organização (Breeding, 2000). Neste sentido, os resultados servem como um alerta para uma possibilidade ainda pouco explorada que pode garantir resultados mais satisfatórios.

Cabe ressaltar a importância de investimento gradual na implementação de inteligência dentro da organização, tendo presente que CI é uma função que nunca será considerada um projecto com data de fim predeterminado. É preciso garantir a sua longevidade e manutenção, devido ao tempo de formação por que passam os analistas e maturação do processo como um todo.

Por fim, cabe salientar a importância da revisão destas componentes, desde o levantamento das necessidades de informação estratégica até a identificação das necessidades de tecnologia associadas, de uma forma cíclica, uma vez que novas necessidades podem dar vazão a novos investimentos dentro da organização.

Estas conclusões pretendem auxiliar aquelas organizações que ambicionam alcançar melhores resultados na prática da inteligência, através da migração do apoio operacional e tático ao apoio estratégico, de forma progressiva e continuada.

5.2 Limitações do estudo e perspectivas futuras

Procurou-se, no decorrer da investigação, empregar o máximo rigor na elaboração da metodologia e aplicação do modelo desenvolvido. Mesmo nos casos em que a ausência de valores (exemplo dos *Investimentos em TI*) se mostrava relevante, procurou-se através de consultas a fontes secundárias (jornais e revistas) uma estimação mais próxima possível da realidade. A introdução de um índice de precisão também colaborou para níveis de avaliação mais profícuos.

A aplicação do questionário em conferências de CI teve como objectivo alcançar práticas reais de profissionais desta área, todavia reconhece-se que 31 questionários não são suficientes para a elaboração de deduções generalizáveis para um universo muito maior.

Porém, acredita-se que a identificação de sectores onde a função de inteligência já parece ser uma prática corrente, como é o caso do sector financeiro, pode garantir espaço para investigações futuras especialmente no que diz respeito ao tratamento das informações externas e à gestão deste conhecimento circulante dentro das organizações.

Referências bibliográficas

Anthony, R. (1965), *Planning and Control Systems: a Framework for Analysis*, Harvard University Press.

Aware, A. (2001), CI Ethics: How Far Can Primary Research Go? *Competitive Intelligence Magazine*, Vol 4, Nº 6.

Baranauskas, T. (1998), Insights into Brazilian CI Practices, *Competitive Intelligence Magazine*, Vol 1, Nº 1, pp. 41-43.

Breeding, B. (2000), CI and KM Convergence: A Case Study at Shell Services International, *Competitive Intelligence Review*, Vol 11, Nº 4, pp. 12-24.

Cardoso, L. (2001), *Gestão Estratégica das Organizações – Como Vencer os Desafios do Século XXI*, Lisboa: Verbo.

Carr, N. (2003), IT Doesn't Matter, *Harvard Business Review*.

Costa, A. (2003), Notas de Aula – Mestrado em Gestão de Sistemas de Informação/ISEG, Lisboa.

Cross, R. e Baird, L. (2000), Technology is Not Enough: Improving Performance by Building Organizational Memory, *Sloan Management Review*, pp. 69-78.

CTBCTELECOM (2004), www.ctbctelecom.com.br.

Cunha, M. (2004), Doutor do Improviso, em: Rodrigues, J. e Correia, G. (2004), *Mestres Portugueses de Gestão*, Lisboa: Centro Atlântico, pp. 237-247.

Daniels, N. (1997), *Estratégias Empresarias e Tecnologias da Informação*, Lisboa: Caminho.

Davenport, T. Prusak, L. Wilson, H. (2003), *Vencendo com as Melhores Ideias: Como Fazer as Grandes Ideias Acontecerem na sua Empresa*, Rio de Janeiro: Campus.

De Geus, A. (2002), Biólogo Organizacional, em Dearlove, D., Rodrigues, J., Crainer, S e Brown, T. (2002), *Mestres da Gestão – 42 Gurus do Management em Directo*, Lisboa: Centro Atlântico, pp. 65-72.

Dialog (2004), <http://www.dialog.com/about/>.

Drucker, P. (2001), *A Decisão Eficaz, Tomada de Decisão*, Rio de Janeiro: Campus, pp. 9-25.

Filho, A. (2004), Estratégia Competitiva, http://www.numa.org.br/conhecimentos/conhecimentos_port/pag_conhec/estrat%C3%A9gia.html.

Fiora, B. (2003), CI Survival: Making CI Pay Off, www.scip.oline, Vol 1, Nº 22.

Freitas, H. e Moscarola, J. (2002), *Análise de Dados Quantitativos e Qualitativos: Casos Aplicados Usando o Sphinx*, Porto Alegre: Editora Sagra Luzzatto.

Fuld & Company, Inc. (2003), Leveraging the Web, *Intelligence Software Report 2003*, www.fuld.com.

Fuld, L. (2001), Four-to-one and Other Lessons, *Competitive Intelligence Quartely*.

Fuld & Company, Inc. (2002), Leveraging the Web, *Intelligence Software Report 2002*, www.fuld.com.

Fuld, L. (1995), *The New Competitor Intelligence*, New York: Wiley, pp. 417-436.

- Fuld, L. e Sawka, K. (2000), Money Can't Buy You Smarts, *CIO Magazine*.
- Galvin, R. (2002), *Inteligência Competitiva na Motorola*, em Prescott, J. e Miller, S. (2002), *Inteligência Competitiva na Prática*, Rio de Janeiro: Campus.
- Garvin, D. (1997), How to Build a Learning Organization, <http://www.european-quality.co.uk/articles/garvin.html>.
- Garvin, D. e Roberto, M. (2001), What You Don't Know About Making Decisions, *Harvard Business Review*, pp. 108-116.
- Gilad, B. (2001), Industry Risk Management: CI's Next Step, *Competitive Intelligence Magazine*, Vol 4, Nº 3, pp. 21-27.
- Gisbrasil (2004), <http://www.gisbrasil.com.br/>.
- Gomes, E. e Braga, F. (2001), *Inteligência competitiva: como transformar informação em um negócio lucrativo*, Rio de Janeiro: Campus.
- Grego, M. (2004), BB fica em terceiro entre as Mais Ligadas, <http://info.abril.com.br/aberto/infonews/032004/30032004-22.shl>.
- Grisa, G. (2004), *Estudo de Caso: Inteligência e Análise Estratégica – BRASIL TELECOM*, 5ª Conferência Anual de Inteligência Competitiva, IBC Brasil, São Paulo.
- Gubeno, J. (2003), A Guide to Building an Effective CI Program from the Ground up, *Competitive Intelligence Magazine*, Vol 6, Nº 4, pp. 41-44.
- Hamel, G. (2002), O Revolucionário das Empresas, em Dearlove, D., Rodrigues, J., Crainer, S e Brown, T. (2002), *Mestres da Gestão – 42 Gurus do Management em Directo*, Lisboa: Centro Atlântico, pp. 165-173.

Hefti, E. (2003), Technical CI Analysis and Skill Sets, *Competitive Intelligence Magazine*, Vol 6, Nº 6, pp. 21-24.

Henderson, B. (1989), *As Origens da Estratégia*, em Montgomery, C.e Porter, M. (1998), *Estratégia: A Busca da Vantagem Competitiva*, Rio de Janeiro: Campus.

Herring, J. (2002), Tópicos Fundamentais de Inteligência: Processo para Identificação e Definição de Necessidades de Inteligência, em Prescott, J. e Miller, S. (2002), *Inteligência Competitiva na Prática*, Rio de Janeiro: Campus.

IBGE (2004),

http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/classificacoes/cnae1.0/estrutura_detalhada.pdf.

IDC (2002), Business Intelligence: Aspectos e Tendências do Uso de Ferramentas de Análise Corporativa, www.idcbrasil.com.br.

INFO (2004), As 100 empresas mais ligadas,

<http://info.abril.com.br/ligadas/2004/>.

Hill, M. e Hill, A. (2002), *Investigação por Questionário*, Lisboa: Sílabo.

Júnior, F. (2001), Inteligência de Mercado, os Novos Desafios – A Experiência da CTBC Telecom, *Evento IBC Brasil – Inteligência Competitiva*, São Paulo.

Júnio, P. (2003), *O Desafio da Inteligência Competitiva: Uma Análise dos Fatores Críticos de Sucesso: O Caso Tigre*, Florianópolis, Universidade Federal de Santa Catarina.

Kalb, C., A Ética na Prática da Inteligência, em Miller, J. (2002), *O Milénio da Inteligência Competitiva*, Porto Alegre: Bookman.

Kempfer, H. (2002), Risk Management Intelligence, *Competitive Intelligence Magazine*, Vol 5, Nº 6, pp. 19-22.

Kotler, P. (1998), *Administração de Marketing: Análise, Planejamento, Implementação e Controle*, São Paulo: Atlas.

Kuhn, C. (2002), Brazil has Opened its Eyes to CI, www.scip.oline, Vol 1, Nº 9.

Kurien, P. Rahman, W e Purushottam, V. (2004), The case for re-examining IT effectiveness, *Journal of Business Strategy*, Vol 25, Nº 2, pp. 29-36.

Lackman, C., Saban, H e Lanasa, J. (2000), Organizing the Competitive Intelligence Function: A Benchmarking Study, *Competitive Intelligence Review*, Vol 11, Nº 1, pp. 17-27.

Luthra, A. e Desouza, K. (2003), Intelligence Sharing in Virtual Teams: Managing Organizational Effects of Technology, *Journal of Competitive Intelligence and Management*, Vol 1, Nº 3, pp. 1-9.

Marceau, S. e Swaka, K., Desenvolvimento de um programa IC de classe mundial em telecomunicações, em Prescott, J. e Miller, S. (2002), *Inteligência Competitiva na Prática*, Rio de Janeiro: Campus.

Marcial, E., Carvalho, M. e Costa, A. (2003), *Good Work in Turbulent Times: The Competitive Intelligence Professional in Brazil*, São Paulo: Anais do BALAS 2003 – Business Association of Latin América.

MDIC/SDP/DMPME (2002), Micro, Pequenas e Médias Empresas: Definições e Estatísticas Internacionais,
<http://www.desenvolvimento.gov.br/arquivo/sdp/mpm/forPermanente/dadSegmento/defineMPE.PDF>.

Mídia Express (2004), http://www.virtualoffice.com.br/vos/mexp_p.htm#hpex.

- Miller, J. (2002), *O Milénio da Inteligência Competitiva*, Porto Alegre: Bookman.
- Mintzberg, H., Radical Prático, em Dearlove, D., Rodrigues, J., Crainer, S e Brown, T. (2002), *Mestres da Gestão – 42 Gurus do Management em Directo*, Lisboa: Centro Atlântico, pp. 181-187.
- Miranda, M. (2004), *Ferramentas de Análise que Sustentam o Ciclo de Inteligência nas Organizações e Criam Condições para um Posicionamento Estratégico Favorável - CITIBANK*, 5ª Conferência Anual de Inteligência Competitiva, IBC Brasil, São Paulo.
- Moncla, B. e Consulting, F. (2000), *The Rise of E-Business and Business Intelligence*, *DM Review*.
- Montgomery, C. e Porter, M. (1998), *Estratégia: A Busca da Vantagem Competitiva*, Rio de Janeiro: Campus.
- Nicolau, I. (2002), *Gestão do Conhecimento nas Organizações e Mercados de Serviços*, *Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão*, Vol 1, Nº 3, pp. 54-67.
- Nonaka, I. e Takeuchi, H. (1997), *Criação de Conhecimento na Empresa*, Rio de Janeiro: Campus.
- Oliveira, E. (2004), *Estudo de Caso Electrolux: Quebrando Paradigmas – A Implantação da Inteligência Competitiva na Área de Compras*, 5ª Conferência Anual de Inteligência Competitiva, IBC Brasil, São Paulo.
- Pereira, J. (2004), *Pesquisa Sobre o Mercado de Gestão do Conhecimento: Onde Estamos e Para Onde Vamos...*, <http://www.informal.com.br>.
- Petrini, M., Pozzebon, M. e Freitas, M. (2004), *Qual é o Papel da Inteligência de Negócios (BI) nos Países em Desenvolvimento? Um Panorama das Empresas Brasileiras*, Curitiba: Anais do 28º Encontro da ANPAD – Associação Nacional dos Programas de Pós-graduação em Administração.

Porter, M. (1999), *Competição on Competition – Estratégias Competitivas Essenciais*, Rio de Janeiro: Campus.

Pozzebon, M., Soares, R. e Dornelas, J. (1997), Análises Sobre a Desregulamentação da Telefonia no Brasil, *REAd – Revista Eletrônica de Administração*, Ed 5, Vol 3, Nº 1.

Pozzebon, M. (1998), *Um modelo de EIS – Enterprise Information System – que identifica características para comportamentos proativos na recuperação de informações*, Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Prescott, J., Herring, J. e Panfely, P., Alavancando informação para a acção: um olhar sobre o estudo comparativo de indicadores de desempenho do consorcio de inteligência competitiva e de negócios, em Prescott, J. e Miller, S. (2002), *Inteligência Competitiva na Prática*, Rio de Janeiro: Campus.

Prescott, J. e Miller, S. (2002), *Inteligência Competitiva na Prática*, Rio de Janeiro: Campus.

Prescott, J. e Williams, R. (2003), The User-Driven Competitive Intelligence Model: A New Paradigm for CI, *Competitive Intelligence Magazine*, Vol 6, Nº 5, pp. 10-14.

Reggiani, L. (2004), Brasil Telecom é a número um em tecnologia, <http://info.abril.com.br/aberto/infonews/032004/30032004-20.shl>.

Robson, W. (1997), *Strategic Management & Information Systems*, Harlow: Prentice Hall.

Rodrigues, J. (2003), Revolução Digital: Ainda no Adro ou já “commodity”?, <http://www.janelanaweb.com/manageme/hagel.html>.

Sapiaa-Bosch, A. e Tancer, R. (1998), Navigating Through the Legal / Ethical Gray Zone: What Would You Do? *Competitive Intelligence Magazine*, Vol 1, Nº 1.

Santos, G. (2004), *O Uso de Cenários na Formulação de Estratégias Corporativas e como a Área de Inteligência pode Desempenhar seu Papel de Agente Facilitador - GLAXOSMITHKLINE*, 5ª Conferência Anual de Inteligência Competitiva, IBC Brasil, São Paulo.

SCIP (2001), Membership Survey, www.scip.org.

Serrano, A. e Caldeira, M. (2000), Um Modelo para Gestão de Investimentos em Sistemas e Tecnologias de Informação, *Revista Portuguesa de Gestão*, Lisboa.

Silva, R. e Neves, A. (2003), *Gestão de Empresas na Era do Conhecimento*, Lisboa: Sílabo.

SPSS (2004), *Statistical Package for the Social Sciences*, www.spss.com.

Stewart, T. (2002), *A Riqueza do Conhecimento: o Capital Intelectual e a Nova Organização*, Rio de Janeiro: Campus.

Strassmann, P. (1994), How We Evaluated Productivity, *Computerworld*, pp. 45.

Taborda, J. (2003), Notas de Aula – Pós-graduação em Sistemas de Informação para Gestão/ISEG, Lisboa.

Taborda, J. (2001), *Utilização de contra partidas associadas a grande compras na dinamização da inovação tecnológica: Uma metodologia de estruturação de casos*, Lisboa: Universidade Técnica de Lisboa.

Taborda, J. e Ferreira, M. (2002), *Competitive Intelligence – Um Novo Posicionamento das Organizações*, Cascais: Pergaminho.

Tena Millán, J. y Comai, A. (2004), *La Inteligencia Competitiva en las Multinacionales Catalanas*, Barcelona: EMECOM Consultores, S.L.

UCP (2001), *O Sector das Tecnologias de Informação em Portugal*, Lisboa: Universidade Católica Portuguesa (Centro de Estudos Aplicados).

Venturi, M. (2004), *Estudo de Caso: Liderança e Gerenciamento Estratégico em Inteligência Competitiva – IBM Brasil*, 5ª Conferência Anual de Inteligência Competitiva, IBC Brasil, São Paulo.

Verity (2004), <http://www.verity.com/solutions/business/bpa/index.html>.

Ward, C. (2001), It's just 'comma' sense (part II), *Competitive Intelligence Magazine*, Vol 4, Nº 3, pp. 37-38.

ANEXO I - Protocolo Kit⁷

1. Decisões empresariais e tópicos estratégicos / táticos

Mencione decisões e/ou acções que a sua equipa enfrentará nos próximos _____ meses e para os quais a CI poderá fazer uma diferença considerável.

- Como será usada essa CI?
- Quando será necessária?

2. Tópicos de alerta antecipado

(Comece identificando / discutindo uma “surpresa” passada relativa ao seu ramo de actividade, sector ou empresa.)

Identifique vários tópicos sobre os quais não desejaria ser surpreendido.

Por exemplo, novos concorrentes, lançamento de novas tecnologias, alianças e aquisições, mudanças no ambiente regulador, etc.

3. Principais actores do nosso mercado: concorrentes, clientes, fornecedores, órgãos reguladores, etc.

Identifique os actores que, na sua opinião, a empresa precisa entender melhor.

- Quem são eles?
- Especificamente, o que precisamos conhecer?

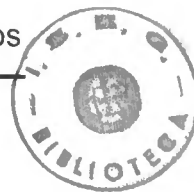
⁷ Fonte: Prescott e Miller (2002)

ANEXO II - Código de Ética da SCIP

Tabela 15 – SCIP Code of Ethics for CI Professionals

To continually strive to increase the recognition and respect of the profession.
To comply with all applicable laws, domestic and international.
To accurately disclose all relevant information, including one's identity and organization, prior to all interviews.
To fully respect all requests for confidentiality of information.
To avoid conflicts of interest in fulfilling one's duties.
To provide honest and realistic recommendations and conclusions in the execution of one's duties.
To promote this code of ethics within one's company, with third-party contractors and within the entire profession
To faithfully adhere to and abide by one's company policies, objectives, and guidelines.

Fonte: <http://www.scip.org/ci/ethics.asp>



ANEXO III - Código de Ética da ABRAIC⁸

1. Exercer a profissão com zelo, diligência e honestidade.
2. Preservar sua dignidade, prerrogativas e independência profissional.
3. Esforçar-se continuamente para aumentar o reconhecimento e o respeito à profissão.
4. Cumprir as leis aplicáveis, tanto no País quanto no exterior.
5. Manter sigilo sobre o que souber, em função de sua atividade profissional.
6. Evitar envolver-se em conflitos de interesse no cumprimento de seus deveres.
7. Assegurar as condições mínimas para o desempenho ético-profissional.
8. Emitir opinião, dar parecer e sugerir medidas somente depois de estar seguro das informações produzidas e da confiabilidade dos dados obtidos.

CÓDIGO DE CONDUTA

CONSIDERANDO a necessidade do estabelecimento de padrões de conduta para os associados da ABRAIC, de forma a regular a conduta moral e profissional e indicar normas que devem inspirar o exercício das atividades associativas e profissionais. A ABRAIC propõe a adoção do seguinte instrumento como parâmetro para atuação de seus associados e, num contexto mais amplo, para os profissionais que exerçam funções passíveis de vinculação ao domínio teórico e conceitual da Inteligência em suas diversas vertentes.

Capítulo I

Das Disposições Preliminares

Art. 1º O exercício de atividades de IC implica em compromisso moral com o indivíduo, o cliente, a organização para a qual preste serviço e com a sociedade, impondo deveres e responsabilidades indelegáveis.

Capítulo II

Dos Deveres

Art. 2º Como orientação de conduta, são deveres dos Associados da ABRAIC, em complemento ao contido no Estatuto da Associação:

- I - utilizar-se dos benefícios da ciência e tecnologia moderna objetivando melhoria do desempenho profissional e consequentemente proporcionar o progresso das Organizações e do País;
- II - pleitear a melhor adequação das condições de trabalho, de acordo com os mais elevados padrões de segurança orgânica e Inteligência Competitiva;
- III - manter-se continuamente atualizado, participando de encontros de formação profissional, onde possa analisar, criticar, ser criticado e emitir parecer referente à profissão;
- IV - colaborar nas atividades e solicitações visando ao desenvolvimento e crescimento da Associação;
- V - buscar a utilização de técnicas modernas objetivando o controle da qualidade e a excelência da prestação de serviços;
- VI - divulgar, para a ABRAIC, conhecimentos, experiências, métodos ou sistemas que gerem melhorias no desempenho da Associação;
- VII - manter, em relação a outros associados, cordialidade e respeito, evitando confrontos desnecessários ou comparações;
- VIII - cumprir fiel e integralmente as obrigações e compromissos assumidos para com a Associação;
- IX - pautar-se nas atividades de Inteligência Competitiva pelo que prevê a legislação vigente quando em situação de:
 1. espionagem econômica e espionagem comercial;
 2. roubo de segredos comerciais;
 3. suborno;
 4. acesso não autorizado a instalações, documentos, pessoas e sistemas;

⁸ Fonte: <http://www.abraic.org.br/etica.asp>

5. invasão de privacidade;
6. interceptação postal, telefônica, em transmissão de dados, em comunicação verbal e eletrônica e transferências eletrônicas;
7. fraude, estelionato e falsidade ideológica;
8. contato com documentos classificados quanto ao grau de sigilo.

X - Promover o Código de Ética da ABRAIC e este Código de Conduta Profissional junto às Organizações, terceiros contratantes e outras profissões.

Parágrafo primeiro - Entende-se por acesso: copiar, duplicar, rascunhar, desenhar, fotografar, descarregar, carregar, alterar, destruir, fotocopiar, replicar, transmitir, entregar, enviar, postar, comunicar e conduzir informações.

Parágrafo segundo - Entende-se por Informações: dados brutos ou analisados, equipamentos, documentos, instalações e pessoas. **Parágrafo terceiro** - Entende-se como documento classificado quanto ao grau de sigilo a mídia que contenha marcação simbolizando ser a Informação de acesso restrito a determinado público.

Capítulo III **Das Proibições**

Art. 3º É vedado ao associado da ABRAIC:

- I - anunciar-se com qualificativos que excedam os títulos, cargos e especializações documentados;
- II - praticar qualquer ato em nome da Associação, salvo se em exercício de cargo ou missão, com autorização expressa da Diretoria Executiva da ABRAIC;
- III - assinar trabalhos ou quaisquer documentos executados por terceiros ou elaborados por leigos alheios à sua orientação, supervisão e fiscalização;
- IV - organizar ou manter sociedade profissional relacionada à atividade de Inteligência Competitiva, sob forma desautorizada por lei;
- V - afastar-se de suas atividades de associado da ABRAIC, mesmo temporariamente, sem razão fundamentada e sem notificação prévia à Associação;
- VI - contribuir ou praticar, no exercício da atividade de Inteligência Competitiva, ato contrário às Leis vigentes no País;
- VII - discutir, pronunciar-se ou posicionar-se em assuntos de natureza político-partidária, ideológica, religiosa, étnica e discriminatória em nome da ABRAIC.

Capítulo IV **Dos Deveres Especiais em Relação aos Demais Associados**

Art. 4º O associado da ABRAIC deverá ter para com seus colegas a consideração, o apreço, o respeito mútuo e a solidariedade que fortaleçam a harmonia e o bom conceito da classe.

Art. 5º O recomendado no artigo anterior não induz e não implica em convivência com o erro, contravenção penal ou atos contrários às Leis Vigentes no País, ao Estatuto e o Código de Ética da Associação, bem como às orientações deste Código de Conduta.

Art. 6º O Associado deverá, com relação aos demais membros, evitar fazer referências prejudiciais ou de qualquer modo desabonadoras; **Capítulo V Dos Deveres Especiais em Relação à Associação**

Art. 7º Ao associado da ABRAIC caberá observar as seguintes normas com relação à Associação:

- I - prestigiar a entidade, propugnando pela defesa da dignidade e dos direitos profissionais, a harmonia e coesão dos associados;
- II - apoiar as iniciativas e os movimentos legítimos de defesa dos interesses da Associação, participando efetivamente de suas instâncias administrativas, quando solicitado ou eleito;
- III - aceitar e desempenhar, com zelo e eficiência, quaisquer cargos ou funções, justificando sua recusa quando, em caso extremo, encontrar-se impossibilitado de servi-las;
- IV - servir-se de posição, cargo ou função que desempenhe na Associação, em benefício exclusivo desta;
- V - difundir e aprimorar a Inteligência Competitiva (IC) como teoria e como atividade;
- VI - cumprir com suas obrigações junto à ABRAIC, inclusive no que se refere ao pagamento de contribuições, taxas e emolumentos estabelecidos;

VII - considerar a Associação o foro adequado para arbitragem em assuntos afetos à atividade de Inteligência Competitiva em casos de disputas ou divergências entre associados.

Capítulo V

Das Infrações e Sanções Disciplinares

Art. 8º O não cumprimento das orientações contidas neste Código de Conduta é considerado infração disciplinar sujeita às penalidades previstas no Estatuto da Associação.

Brasília, DF, 13 de novembro de 2002.

Código de Conduta aprovado na 10ª Reunião da Diretoria Executiva da ABRAIC.

ANEXO IV - Questionário aplicado na conferência CI - SP

Questionário

O objectivo deste questionário é identificar quais os factores com maior influência na implementação de uma função de *Competitive Intelligence* (CI), em organizações que já utilizem Sistemas de Informação muito estruturados.

Entendemos por função de CI uma área ou departamento da organização responsável pelo levantamento de necessidades, colecta, análise e disseminação de informação, que apoie a Alta Direcção no processo de tomada de decisão, gerando vantagens competitivas.

No âmbito da nossa investigação, Sistemas de Informação muito estruturados são aqueles sistemas que possuem forte componente tecnológica, através de utilização de base de dados e sistemas que trabalhem e utilizem os dados armazenados.

A experiência de diversas organizações proporciona um valor fundamental na elaboração de recomendações para uma tese de mestrado, e por este motivo a sua colaboração é de grande importância para a nossa pesquisa. Garantimos total sigilo e confidencialidade sobre os dados analisados, o que significa que as conclusões do trabalho não permitirão a identificação individual de cada empresa ou qualquer participante.

1. Qual a indústria a que sua empresa pertence? _____
2. Qual é o número de empregados da sua empresa? _____
3. Qual foi o investimento médio anual em TI da sua organização, nos últimos 5 anos?
Em Software? _____ Em Hardware? _____
4. Sua empresa possui uma função de CI? ____ Em que departamento reside?

5. A função de CI é utilizada pela Alta Direcção como uma ferramenta de apoio às decisões? Como classifica o grau de utilização (1 - maior, 5 - menor):
a. Estratégicas: _____ b. Táticas: _____ c. Operacionais: _____
6. Qual o grau de importância que você atribui às Tecnologias de Informação no apoio a CI?
? Sem importância ? Pouco importante ? Importante ? Muito Importante
7. A função de CI utiliza algum software de apoio as fases de recolha e armazenamento dos dados? ____ Qual? _____
8. De que forma a função de CI interage com a Alta Direcção? (ex. reuniões periódicas, brainstorming, elaboração de relatórios, e-mail, etc.) _____
9. Quais os métodos de avaliação do processo de CI? (ex. questionário, discussões internas, etc.)

10. Enumere, por ordem de importância, quais dos factores listados abaixo que justificaram e sustentam a implementação da função de CI na sua organização?

? Apoio da Alta Direcção	? Necessidades estratégicas bem definidas
? Implementação processo por fases	? Sponsor forte e comprometido
? Disseminação e treinamento da cultura de CI dentro de toda a organização	
? Gestão de Conhecimento	? Perfil e habilitações profissionais de CI
? Outros _____	? Outros _____

Caso tenha alguma sugestão para a pesquisa contacte-nos por: tereza_freitas@hotmail.com

ANEXO V - As 100 Empresas Mais Ligadas em TI em 2003 no Brasil

Tabela 16 – As 100 empresas mais ligadas em TI.

As 100 Empresas Mais Ligadas		
ABN Amro Real	Correios	Porto Seguro
Accenture	CPTM	PrimeSys
AGF Brasil	CSN	Prodeb
Alcoa	CTBC Telecom	Promon
Ale Combustíveis	CTEEP	Rhodia
Aracruz Celulose	Eaton Transmissores	Ripasa
Atento	Embraco	Robert Bosch
Atlas Schindler	Embraer	Roche
Banco do Brasil	Embratel	Sadia
Banco Santos	Fiat Automóveis	Santander Banespa
Bandeirante Energia	GlaxoSmithKline	São Paulo Alpargatas
BankBoston	GM	Serpro
Basf	Grupo Positivo	Siemens
Biosintética	Grupo Ultra	Souza Cruz
Bradesco	Hewlett Packard	Spread Teleinformática
Bradesco Seguros	Indiana	Submarino
Brasil Telecom	Itaú	SulAmérica
Bunge Fertilizantes	Itautec Philco	TAM
Caesb	Liberty Paulista	Telefônica Empresas
Caixa Econômica Federal	Locaweb	Telefônica São Paulo
Caixa Seguros	Lojas Colombo	Telemig Celular
Camargo Corrêa Cimentos	Marítima	Ticket
Carbocloro	McDonald's	Transpetro
Cargill Agrícola	Microsiga	TV Globo
Casas Bahia	Microsoft	Unibanco
Casas Pernambucanas	MRS Logística	Unibanco AIG
Celepar	Natura	Unisys
Chocolates Garoto	Nokia	V&M
Citibank	Norberto Odebrecht	Vivo
Claro	Pão de Açúcar	Votorantim Celulose e Papel
Companhia Suzano	Petrobrás	WEG Indústrias
Construções Camargo Corrêa	Philip Morris	Xerox
Contax	Pirelli Pneus	
Correio Braziliense	Ponto Frio	

Fonte: <http://info.abril.com.br/ligadas/2004/lista.shl>

ANEXO VI - Softwares avaliados pela Fuld & Company em 2003

Tabela 17 – Softwares avaliados pela Fuld & Company em 2003.

Types of Tools	Company	Product Name
CI ready tools	Cipher	Knowledge Works 6.0 Acuity 1.0 Acuity.NET 1.0
	Commintell	Knowledge Xchanger
	Docere	Marker Signal Analyzer
	Promere	Persector
	Strategy	Strategy 3.1
	Wincite	Wincite 7.4
	Wisdom Builder	WisdomBuilder 4.0
Collection tools	Caesius Software	WebQL
	Esponsive Communications Corp	Perspecta
Low cost tools	BotBox AB	Botbox
	Brimstone AB	Brimstone Intelligence
	C4U Ltd	C4U
	Copernic	Copernic
	Hapax Information Systems AB	FindAgent
Text mining tools	Intelliseek	BrandPulse
	Megaputer	TextAnalyst

Fonte: Intelligence Software Report 2003